

20 DEC 2004



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원 번호 : 10-2002-0075476 ✓
Application Number

출원 년 월 일 : 2002년 11월 29일
Date of Application NOV 29, 2002 ✓

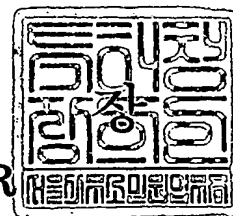
출원인 : 정은영
Applicant(s) CHUNG, EUN YOUNG

**PRIORITY
DOCUMENT**
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



2004 년 03 월 24 일

특 허 청
COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】 특허출원서
【권리구분】 특허
【수신처】 특허청장
【참조번호】 0001
【제출일자】 2002.11.29
【발명의 명칭】 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템 및 그 방법
【발명의 영문명칭】 SYSTEM AND FOR PRODUCING A MULTI-COMMUNICATION ACCESS MEANS AND METHOD OF THE SAME
【출원인】
【성명】 정은영
【출원인코드】 4-2002-006642-9
【대리인】
【명칭】 특허법인 아주(대표변리사 정은섭)
【대리인코드】 9-2001-100005-9
【지정된변리사】 정은섭
【포괄위임등록번호】 2002-015292-7
【발명자】
【성명】 정은영
【출원인코드】 4-2002-006642-9
【심사청구】 청구
【취지】 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의
한 출원심사 를 청구합니다. 대리인 특허법
인 아주(대표변리사 정은섭) (인)
【수수료】
【기본출원료】 20 면 29,000 원
【가산출원료】 41 면 41,000 원
【우선권주장료】 0 건 0 원
【심사청구료】 16 항 621,000 원
【합계】 691,000 원
【감면사유】 개인 (70%감면)
【감면후 수수료】 207,300 원
【첨부서류】 1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】**【요약】**

본 발명은 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템 및 그 방법에 관한 것으로, 발신자가 단일의 고유 통합 액세스 네임만을 인식한 상태에서, 해당 불특정 제 3자의 이동통신 단말기 및 전화단말기에 실시간으로 접속할 수 있으며, 그 통합 액세스 네임만을 이용하여 홈페이지에 접속할 수 있고, 이메일을 전송할 수 있으며, 인터넷 बैं킹을 실행할 수 있다. 이를 위해, 각종 중계서버에는 그 접속 루트 및 접속 실행정보, 전송 데이터를 지정하기 위한 통합 액세스 네임 제공서버가 중계서버와 발신자 단말기간에 연계되어져 있는 시스템이다.

본 발명을 적용하면, 각종 통신기기 번호 및 홈페이지 URL, 이메일 정보, 차량번호, 애완견 번호, 자녀 실명, 자녀의 화상 정보, 인터넷 बैं킹이 가능한 계좌정보를 그 정보 자체를 유저가 확인하지 않은 상태에서도 접속 가능하게 별도의 고유한 통합 액세스 네임을 제공하여 유저간의 편의를 도모할 수 있으며, 통신 접속의 활성화를 도모할 수 있게 된다. 또한, 각종 정보를 토대로 그 역스캔이 가능하므로 소유자와 실시간으로 통신 접속이 가능하다는 효과가 있다. 또한, 하나의 통합 액세스 네임에 따라 공개된 다양한 정보를 불특정 제 3자가 열람 가능하므로 매우 편리하다는 장점이 있으며, 정보의 홍수속에서 다양한 번호, URL, 메일 ID, 메신저 ID 등을 기억하지 않아도 된다는 장점이 있다.

【대표도】

도 6

【명세서】

【발명의 명칭】

통합 통신 액세스 수단 제공 시스템 및 그 방법{SYSTEM AND FOR PRODUCING A
MULTI-COMMUNICATION ACCESS MEANS AND METHOD OF THE SAME}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 개략적인 구성을 도시한 모식도,

도 2는 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템에 등록된 액세스 네임별 디렉토리 정보를 도시한 테이블도,

도 3은 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 데이터 흐름을 나타내는 데이터도,

도 4는 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 다른 데이터 흐름을 나타내는 데이터도,

도 5a~5d는 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 신호흐름을 나타내는 플로우차트,

도 6은 본 발명의 제 2실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 개략적인 구성을 도시한 모식도,

도 7은 본 발명의 제 2실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 데이터 흐름을 나타내는 데이터도,

도 8은 본 발명의 제 2실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 다른 데이터 흐름을 나타내는 데이터도,

도 9는 본 발명의 제 3실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 개략적인 구성을 도시한 모식도,

도 10은 본 발명의 제 4실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 개략적인 구성을 도시한 모식도이다.

도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

MCANS:통합 통신 액세스네임 제공서버,

A1~An, B1~Bn:이동통신 단말기, C1~C1, D1~Dn:유선전화단말기,

MCS:이동통신 중계서버, WIS:유선중계서버,

RS1:루트서버, HS1~HSn:호스팅서버,

MS1~MSn:메일서버.

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- 17> 본 발명은 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템 및 그 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게 이동통신 단말기를 이용하여 불특정 제 3자가 유저의 각종 통신 수단(이동통신 단말기, 팩스, 유선전화, 홈페이지, 이메일, 웹폰, 메신저 등)에 액세스 가능하게 각 유저에게 단일의 통합 액세스 네임을 고유하게 부여하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

- 8> 주지된 바와 같이, 최근 정보통신기술의 발달로 말미암아 원거리 데이터통신망을 매개하여 다양한 분야에 대한 정보를 적어도 하나이상의 호스트서버를 통하여 다수의 가입자측으로 실시간 제공하는 정보제공기술의 개발이 활발하게 진행중이다.
- 9> 이를 기반으로, 최근에는 가입자에게 정확한 정보를 보다 신속하게 제공하기 위한 캐쉬 메모리 확장기술 등 주변기술과 가입자의 취향 및 선호도에 보다 편리하게 접근할 수 있는 정보 선별기술 및 압축기술이 개발중이며, 이를 통한 각종 콘텐츠 및 그 솔루션의 개발에도 박차를 가하고 있는 실정이다.
- 20> 또한, 최근에는 이동통신 기술의 획기적인 발전과 함께 이동통신 단말기의 폭발적인 보급으로 인해 남녀노소 불문하고 휴대폰, PCS를 소지하고 음성통화 및 각종 데이터 통신을 실행하고 있다. 한편, 컴퓨터 통신의 부흥에 힘입어 이메일을 통한 각종 문서 교환, 동영상, 화상 데이터의 송수신은 다수의 유저에게 일반적으로 이용되고 있다. 각 유저별, 업체별 홈페이지 등도 활발하게 제작되어 소유하고 있는 실정이다.
- 21> 최근에는 단문 메시지 시스템인 메신저 프로그램이 마이크로 소프트사에서 출시되어 많은 유저들이 이를 사용하고 있다. 메신저 프로그램은 PC의 IP값을 등록한 상태에서 소망하는 상대와 단문 메시지를 송수신할 수 있는 프로그램으로 이메일 등과는 달리 프로그램을 실행시켜 놓은 상태에서 실시간으로 단문 메시지를 전달할 수 있다.
- 22> 더불어, 최근에는 다수의 금융사에서 금융서버를 이용하여 유저가 컴퓨터 단말기를 매개하여 해당 금융서버에 접속하고, 유저 인증과정을 거친 후 소망하는 계좌로의 이체 및 각종 자동이체 설정 등 금융처리를 행하는 인터넷 뱅킹이 성행되고 있다.

- 3> 결국, 이러한 통신 기반환경에서의 유저는 다수의 접속 수단 인증을 위한 아이디와 패스워드를 기억해야 하며, 자신 뿐만 아니라 타인의 이메일 주소, 홈페이지 주소, 이동통신 단말기 번호, 유선 전화번호, 직장 전화번호, 팩스번호, 이메일 접속을 위한 아이디와 패스워드, 차량 번호 등 각종 번호 및 도메인 주소, 아이디를 기억해야 한다는 불편함이 있다.
- 14> 그 일례로, 특정 유저가 이동통신 단말기를 이용하여 특정 제 3자에게 전화를 걸고자 할 경우에도 해당 제 3자에게서 제공받은 명함을 이용하여 이동통신 번호를 입력하고 통화를 시도하나, 통화 불가시 다시 명함에 적힌 직장 전화번호를 별도로 입력하고 통화 재시도를 행해야 되므로 매우 불편하게 된다.
- 25> 또한, 특정인의 홈페이지에 액세스하거나, 메일을 송부하고자 할 경우에도 전화번호 알림 시스템(114) 등과 같이 해당 홈페이지나 메일주소에 대해 정보 제공을 하는 시스템이 전무하므로 매우 불편하다는 문제가 있었다.
- 26> 또, 유저가 사용하는 자신의 이메일을 확인하기 위해서는 특정 메일서버에 접속하여 아이디와 패스워드를 입력하여 이메일 수신여부를 확인해야하며, 자신의 계좌에 입금여부를 알고자 할 경우에는 다시 메일서버의 액세스를 닫고, 특정 금융서버에 액세스하여 다시 아이디와 패스워드를 입력한 후 입금여부를 확인해야 하므로 빈번하게 윈도우 창을 오픈 및 클로즈해야 된다는 불편함이 있었다.
- 27> 더불어, 웹 전화 즉, 컴퓨터 단말기의 데이터통신망을 통한 음성통화(일명, 다이얼 패드)의 경우에는 각 컴퓨터 단말기의 유저별 전화번호가 없으므로 비용이 저렴하고 인터넷망을 이용하므로 단선의 위험이 전혀 없으며 지속적으로 품질 향상이 이루어지는 웹 전화의 사용에 한계가 있다는 문제가 있고, 이러한 웹 전화도 마찬가지로 특정한 고유 번호가 부여되면 유저는 자신 및, 소망하는 접속 대상자의 웹 전화번호를 모두 기억해야만 한다는 문제가 있다.

- 8> 또한, 외부에서 긴급하게 특정인에게 팩스를 보내야될 상황에도 그 특정인에게 전화하여 팩스번호를 별도로 물어야 된다는 불편함이 있었으며, 전화번호 알림 시스템(114)를 통해 특정 회사에 전화를 건 경우에도 다시 내선을 통해 소망하는 부서의 소망하는 담당자가 연결될 때까지 지속적으로 연결을 시도해야 된다는 문제가 있었다. 따라서, 회사의 경우 비용 및 시간소요에 따른 손실이 막대하고, 해당 담당자와 통화코저하는 호출자는 많은 시간을 기다려야만 하므로 매우 불편하였다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

- 29> 본 발명은 상기한 종래 기술의 사정을 감안하여 이루어진 것으로, 이동통신 단말기를 이용하여 유저가 용이하게 특정 제 3자가 기등록해놓은 통신 액세스 수단정보를 화면 출력할 수 있도록 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템 및 그 방법을 제공함에 그 목적이 있다.
- 30> 본 발명의 또 다른 목적은 이동통신 단말기를 이용하여 불특정 제 3자가 유저의 각종 통신 수단(이동통신 단말기, 팩스, 유선전화, 홈페이지, 이메일, 웹폰, 메신저 등)에 액세스 가능하게 각 유저에게 단일의 통합 액세스 네임을 고유하게 부여하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템 및 그 방법을 제공함에 있다.
- 31> 본 발명의 또 다른 목적은 이동통신 단말기를 이용하여 불특정 제 3자가 유저의 각종 통신 수단(이동통신 단말기, 팩스, 유선전화, 홈페이지, 이메일, 웹폰, 메신저 등)에 액세스 가능하게 각 유저에게 단일의 통합 액세스 네임에 대한 디렉토리 정보를 실시간으로 등록 및 수정 가능하게 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템 및 그 방법을 제공함에 있다.

2> 본 발명의 또 다른 목적은 유선 전화단말기를 이용하여 불특정 제 3자가 유저의 각종 통신수단에 액세스할 수 있도록 기등록한 액세스 네임별 디렉토리 정보를 제공하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템 및 그 방법을 제공함에 있다.

3> 본 발명의 또 다른 목적은 웹 폰을 이용하여 불특정 제 3자가 유저의 각종 통신수단에 액세스할 수 있도록 기등록한 액세스 네임별 디렉토리 정보를 제공하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템 및 그 방법을 제공함에 있다.

【발명의 구성 및 작용】

34> 상기한 목적을 달성하기 위해, 본 발명의 바람직한 실시예에 따르면 수신자의 통합 통신 액세스 네임을 인지하는 불특정 제 3자가 각종 통신 신호 및 입력신호를 발생시키기 위한 발신자 단말기와; 각종 통신 대상접속 번호 및 차량번호, 자녀 실명 등을 그 디렉토리 정보로 저장하고, 그 정보를 통칭하는 고유한 단일의 통합 액세스 번호를 제공하여 그 통합 액세스 번호만을 인지하는 불특정 제 3자에게 기타 접속번호 및 열람 정보를 제공하도록 관리하며, 각종 중계서버의 루트 질의 요청에 응답하여 접속 루트를 지정하는 통합 통신 액세스 네임 제공서버와; 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버의 DB를 스캔 가능하게 접속되어 있으며, 상기 발신자 단말기로부터의 접속 요구신호에 따라 그 통합 통신 액세스 네임 제공서버로 루트에 대한 질의 요청을 수행하고, 그 응답신호에 따라 접속 대상자 단말기와의 접속 시도를 행하는 중계서버로 구성된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템이 제공된다.

35> 바람직하게, 상기 통신 대상접속 번호는 이동통신 단말기, 팩스, 유선전화, 홈페이지, 이메일, 웹폰, 메신저인 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템이 제공된다.

- 6> 바람직하게, 상기 발신자 단말기는 이동통신 단말기, 유선 전화단말기, 개인 컴퓨터 단말기를 포함한 음성 통신 및 데이터 통신이 가능한 통신기기인 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템이 제공된다.
- 17> 바람직하게, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버에는 통합 액세스 네임을 부여받은 유저의 신상정보와, 각 유저에게 고유하게 부여된 통합 액세스 네임정보 및 그 유저가 공개한 각종 통신기기 및 홈페이지 정보, 메일정보, 차량정보, 자녀실명 등이 공개정보가 스캔 가능하게 저장된 데이터 베이스가 더 포함된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템이 제공된다.
- 38> 바람직하게, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버와 유저간에는 각 통합 통신 액세스 네임별의 디렉토리 정보에 저장된 각종 정보(핸드폰, 집전화번호, 직장전화번호, 홈페이지, 이메일)를 고유하게 나타내는 정보표시 번호가 고유 숫자 등으로 미리 약정된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템이 제공된다.
- 39> 바람직하게, 상기 통합 액세스 네임으로는 각종 문자, 특수문자, 숫자, 영문, 국문, 각종 문양, 화상 데이터 등인 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템이 제공된다.
- 40> 바람직하게, 상기 중계서버는 이동통신 서버, 유선 중계기, 루트 서버, 호스팅 서버, 메일서버 등이 포함되는 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템이 제공된다.
- 41> 바람직하게, 상기 발신자 단말기가 이동통신 단말기인 경우 동일한 화면에 통합 액세스 네임정보와 전송할 문자 데이터를 동시에 입력하여 통합 통신 액세스 제공서버에서 이를 분리하여 인식할 수 있게 된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템이 제공된다.

- 12> 바람직하게, 문장의 시작을 나타내는 특정 문자나 기호가 액세스 네임정보와 문자 데이터의 사이에 개재되도록 한 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템이 제공된다.
- 13> 한편, 본 발명은 접속 가능한 다양한 통신 수단의 접속정보 및 기공개한 각종 정보를 통칭하여 실시간 접속 및 실시간 정보 열람을 가능하게 고유하게 부여된 통합 액세스 네임과, 그 통합 액세스 네임을 제공하는 서버, 중계서버에 있어서, 다수의 유저가 PC나 통합 액세스 네임 제공서버에 접속하는 과정과; 유저가 고유한 통합 액세스 네임 및 그 하부정보를 등록하는 과정과; 다른 유저의 통합 액세스 네임을 이용하여 통신 접속하는 과정과; 다른 유저의 통합 액세스 네임을 이용하여 공개된 하부정보의 열람을 실행하는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 방법이 제공된다.
- 44> 바람직하게, 유저가 고유한 통합 액세스 네임 및 그 하부정보를 등록하는 과정은 다수의 유저가 PC나 이동통신 단말기를 통해 통합 액세스 네임 제공서버에 접속하는 과정과; 유저가 등록을 소망하는 통합 액세스 네임이 기등록되었는지의 여부를 검색하는 과정과; 해당 통합 액세스 네임이 중복되지 않는 경우, 해당 통합 액세스 네임을 등록신청하는 과정과; 등록된 통합 액세스 네임의 하부정보인 디렉토리 정보(집 전화번호, 직장 전화번호, 홈페이지 정보, 팩스 번호, 이메일 정보, 차량정보, 자녀 실명 등)중 그 공개여부를 선택하는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 방법이 제공된다.
- 45> 바람직하게, 다른 유저의 통합 액세스 네임을 이용하여 통신 접속하는 과정은 어느 한 유저가 통신 단말기를 이용하여 접속코자하는 특정 제 3자의 통합 액세스 네임 및 그 통신 대상을 나타내는 정보를 입력하여 접속을 시도하는 과정과; 중계서버가 해당 유저의 통신 단말기로부터 인가된 정보를 통합 액세스 네임 제공서버와 연계하여 스캔하는 과정과; 중계서버가 통

합 액세스 네임 제공서버로 해당 통합 액세스 네임에 대해 질의 요청을 행하는 과정과; 통합 액세스 네임 제공서버가 해당 통합 액세스 네임 및 그 통신 대상정보를 토대로 접속 가능한 통신 기기 접속번호를 제공하는 과정과; 중계서버가 그 통신 기기 접속번호를 인가받아 양자를 호접속시키는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 방법이 제공된다.

- 16> 바람직하게, 유저의 선택에 따라 통합 액세스 네임 제공서버에 기등록된 등록자에게 해당 유저의 통합 액세스 네임 변경시 그 변경 정보를 송신하는 과정이 더 포함된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 방법이 제공된다.
- 17> 한편, 본 발명은 수신자의 통합 통신 액세스 네임을 인지하는 불특정 제 3자가 각종 통신 신호 및 입력신호를 발생시키기 위한 발신자 유선 전화 단말기와; 수신자에게 통합 액세스 네임을 제공하고, 그 통합 액세스 네임의 하부정보로 유선 전화단말기 정보를 기저장한 상태에서, 불특정 제 3자인 발신자에게 해당 통합 액세스 네임의 공개 정보를 제공하며, 실시간 통신 접속이 가능하도록 접속 루트를 지정하고, 내부에 통합 액세스 네임을 인지할 수 있는 음성인식장치와 각종 응답 신호를 발생시키는 ARS 장치가 구성된 통합 통신 액세스 네임 제공서버와; 상기 유선 전화단말기로부터의 접속 요구신호에 따라 그 통합 통신 액세스 네임 제공서버로 데이터 송신 가능하게 신호 중계처리를 행하는 중계서버와; 상기 발신자 유선 전화단말기를 통해 입력된 통합 액세스 네임 정보 및 그 통신기기 대상으로의 접속 요구에 따라 통합 통신 액세스 네임 제공서버를 매개하여 호접속이 실행되는 수신자 단말기로 구성된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템이 제공된다.

- 8> 바람직하게, 상기 통합 액세스 네임 제공서버의 내부에는 발신자 단말기와 수신자 단말기간의 송수신 데이터를 저장할 수 있도록 각 통합 액세스 네임별로 저장영역이 할당된 데이터베이스가 더 포함된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템이 제공된다.
- 19> 바람직하게, 불특정 제 3자는 각종 단말기를 통해 통합 액세스 네임 제공서버에 접속하는 과정과; 특정 차량번호를 입력하는 과정과; 해당 차량번호의 소유자 전화단말기를 역스캔하는 과정이 더 포함되어 그 소유자와 통신 접속이 가능하도록 하는 것이 더 포함된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 방법이 제공된다.
- 30> 이하, 본 발명의 제 1실시예에 대해 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.
- 31> 도 1은 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 개략적인 구성을 도시한 모식도이다.
- 52> 이를 참조하면, 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템은 이동통신 단말기를 이용하여 불특정 제 3자가 유저의 각종 통신 수단(이동통신 단말기, 팩스, 유선전화, 홈페이지, 이메일, 웹폰, 메신저 등)에 액세스 가능하게 각 유저에게 단일의 통합 액세스 네임을 고유하게 부여할 수 있는 바, 본 발명에서는 예시되는 통합 액세스 네임(Multi-Access Name)은 각종 통신망을 매개하여 불특정 제 3자가 액세스 가능하도록 기부여된 다수의 디렉토리 정보(이동통신 단말기번호, 팩스번호, 유선전화번호, 홈페이지 URL, 이메일 ID, 웹폰 번호, 메신저 ID.....등)의 대표 네임이다.
- 53> 즉, 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템을 통해 어느 한 유저가 특정 제 3자의 통합 액세스 네임을 입력하게 되면, 해당 통합 액세스 네임의 디렉토리 정보 공개 여부에 따라 해당 특정 제 3자의 이동통신 단말기 및 팩스, 유선 전화, 홈페이지,

이메일, 웹폰, 메신저 등에 실시간으로 접속할 수 있게 된다. 예컨대, 특정 제 3자의 홈페이지에 액세스 해야될 경우 해당 제 3자의 이동통신 단말기번호만을 인지하는 유저가 별도로 해당 번호의 유저와 통화하지 않고도 그 유저의 홈페이지 URL을 제공받을 수 있게 된다.

44> 또한, 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템을 통해 특정인에게만 자신의 통합 액세스 네임에 해당되는 디렉토리 정보를 공개할 수도 있다. 즉, 자신이 기등록한 다수의 통합 액세스 네임을 갖는 접속자가 접속할 경우에만 자신의 디렉토리 정보를 제공하도록 일부 차단 기능이 부가되도록 하여 개인 프라이버시를 방어토록 할 수 있다.

55> 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템에는 다수의 유저가 접속하여 각종 통신수단에 대한 정보를 획득하거나 접속할 수 있는 대표 네임으로, 유저별 고유 통합 액세스 네임을 제공하기 위한 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)가 구성된다.

56> 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 각 유저별로 통합 액세스 네임을 부여하고, 그 통합 액세스 네임별로 해당 유저의 각종 통신정보를 디렉토리 정보로 DB화한다. 따라서, 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에는 해당 유저의 신상 정보를 저장하는 제 1 DB(DB1) 및 해당 유저별 통합 액세스 네임 정보와 그 액세스 네임별 디렉토리 정보를 저장하는 제 2 DB(DB2)가 제공된다.

57> 제 1 DB(DB1)와 제 2DB(DB2)는 멀티 스캔이 가능하도록 구축되어 있으므로 어느 한 유저가 이동통신 단말기(A1~An)를 이용하여 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 액세스 한 다음, 특정 통합 통신 액세스 네임에 대한 디렉토리 정보를 요구할 경우, 해당 통합 통신 액세스 네임을 질의 요구정보로 하여 제 2 DB

(DB2)에서 실시간 스캔을 행할 수 있게 되어져 있다. 이때, 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 해당 통합 통신 액세스 네임이 어느 테이블에 존재하는 지를 스캔하여, 스캔된 해당 테이블 정보로부터 해당 통합 통신 액세스 네임에 따른 디렉토리 정보(각종 통신정보)를 독취하게 된다.

8> 이동통신 단말기(A1~An)로부터의 질의 정보는 이동통신 서버(MCS)로 우선 전송된다. 이동통신 서버(MCS)는 상기 이동통신 단말기(A1~An)로부터의 요구신호가 호접속인지, 문자 데이터 전송인지를 판단하는 바, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 그 이동통신 서버(MCS)에 대해 제 2DB(DB2)가 개방되어져 있으므로 상기 이동통신 서버(MCS)는 발신 이동통신 단말기(A1~An)의 정보 검색과, 해당 이동통신 단말기(MCS)로부터의 요구정보 및 수신 이동통신 단말기(B1~Bn)의 검색을 실행하게 된다.

39> 따라서, 상기 이동통신 서버(MCS)는 기구축된 발신자의 이동통신 단말기(A1~An)의 정보를 스캔하여 발신 가능한 가입자인지의 여부를 판단하고, 수신자의 이동통신 단말기(B1~Bn)를 멀티 스캔하게 되는 바, 이동통신 서버(MCS)의 DB에 해당 수신자 번호가 검색 불가하면, 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 해당 통합 액세스 네임이 존재하는 지를 스캔 요구한다.

30> 그 스캔 요구신호에 따라 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 제 2DB (DB2)를 스캔하여 해당 통합 액세스 네임이 어느 테이블에 존재하는 지 스캔하고, 그 통합 액세스 네임이 스캔되면, 해당 디렉토리 정보를 독취하여 제공한다.

61> 바람직하게, 디렉토리 정보중 액세스 대상에 따라 고유한 숫자를 부여하고, 그 숫자가 통합 액세스 네임전단에 위치되면, 어떤 통신대상 정보를 요구하는 지를 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)가 인식할 수 있도록 하는 것이 좋다.

- 2> 예컨대, 상기 이동통신 단말기(A1~An)를 통해 어느 한 유저가 특정 유저의 이동통신 단말기(B1~Bn)와 호접속하기를 희망한다면, 접속 대상기기가 이동통신 단말기임을 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)가 인식할 수 있는 고유 번호가 통합 액세스 네임 전단에 입력되어 제공되면 보다 신속한 통신 접속이 가능하게 할 수 있다.
- 3> 도 2는 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템에 등록된 액세스 네임별 디렉토리 정보를 도시한 테이블도이다.
- 4> 이를 참조하면, 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)의 DB에 구축된 통합 액세스 네임과 그 통합 액세스 네임별 디렉토리 정보는 도 2에 도시된 바와 같다. 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 각종 통신기기의 사이에 위치되면서, 단일의 고유 통합 액세스 네임을 통해 용이하게 해당 통합 액세스 네임을 갖는 유저의 각종 통신기기에 접속할 수 있게 된다.
- 35> 이를 위해서, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)의 제 2DB(DB2)에는 다수의 테이블도(10)가 구성되어 있으며, 데이터를 발생하는 통신기기(예컨대, 이동통신 단말기, 유선 전화단말기, PC....등)에 따라 그 통신기기가 최초 접속하는 중계장치(예컨대, 각종 중계서버, 중계기, 루트서버 등)에 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)가 접속되어 있다.
- 66> 따라서, 테이블도(10)에는 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에서 기부여한 통합 액세스 네임(예컨대, 소나무, 1004 소나무, *홍길동*.....등: 12)을 기준으로 디렉토리 정보가 분류되고 등록되어 있다. 이때, 상기 통합 액세스 네임(12)은 한글은 물론이고, 영문, 숫자, 특수 문자, 화상데이터, 동영상 데이터가 모두 포함되어 유저의 선택에 따라 자유롭게 구성할 수 있으며, 일종의 도메인과 같이 등록순서별로 기등록된 다른 유저의 통합 액세스 네임(12)이, 등록하고자 하는 통합 액세스 네임(12)과 중복되는지의 여부를 검색한 다음, 등록

을 소망하는 통합 액세스 네임(12)이 다른 유저의 통합 액세스 네임과 중복되지 않은 고유한 것이라면 등록할 수 있게 된다.

- 7> 하나의 통합 액세스 네임(12)에는 유저의 희망에 따라 각종 통신 대상별로 등록되는 디렉토리 정보를 갖는다, 그 디렉토리 정보는 핸드폰 정보(14: 예컨대, 011-123-4567), 집 전화번호(16: 예컨대, 02-123-4567), 직장 전화번호(18: 예컨대, 02-123-8910), 홈페이지 정보(20: 예컨대, WWW. Hongdong.co.kr), E-Mail 정보 (22: 예컨대, Hongdong@ mails.net) 및, 차량번호, 자녀 실명, 애완견 번호, 자녀 화상정보....등등이 등록 가능하다.
- 38> 이때, 상기 통합 액세스 네임(12)의 하위정보인 디렉토리 정보는 각 통신기기별로 고유한 번호가 부여되어야 한다. 예컨대, 핸드폰 정보는 1번, 집 전화번호는 2번, 직장전화번호는 3번, 홈페이지는 4번, E-메일은 5번 등으로 규정할 수 있다.
- 39> 또한, 상기 통합 액세스 네임(12)을 기준으로 등록된 디렉토리 정보를 유저의 희망에 따라 공개 또는 비공개할 수 있으며, 특정 정보만 비공개할 수도 있다.
- 70> 각 디렉토리 정보에 고유 숫자를 부여하는 것은 발신자가 수신자와 신속하게 접속하거나, 발신자가 요구하는 정보만을 신속하게 제공하기 위함이다. 예컨대, 발신자가 이동통신 단말기(A1~An)를 이용하여 "소나무" 라는 통합 액세스 네임을 갖는 수신자의 홈페이지 정보를 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 요구하기 위해서라면 발신자는 "4 소나무"를 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버 (MCANS)로 전송한다.
- 71> 그러면, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 제 2DB(DB2)의 정보중 통합 액세스 네임(예컨대, 소나무)을 먼저 스캔하고, 해당 통합 액세스 네임(예컨대, 소나무)의 디렉토리 정보중 "4"에 대항되는 홈페이지 정보를 독취하여 해당 발신지의 이동통신 단말기(A1~

An)로 전송하게 된다. 이때, 각 액세스 대상을 특징하는 고유 숫자(예컨대, 1, 2, 3, 4, 5...)는 단지 숫자에 한정되는 것이 아니라 다양한 특수문자, 일반 문자 등도 모두 포함된다.

- 2> 도 3은 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 데이터 흐름을 나타내는 데이터도이다.
- 3> 이를 참조하면, 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템에서 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 데이터를 발생하는 통신기기(예컨대, 이동통신 단말기, 유선 전화단말기, PC....등)에 따라 그 통신기기가 최초 접속하는 중계장치(예컨대, 각종 중계서버, 중계기, 루트서버 등)에 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)가 접속되어 있는 바, 도 3은 이동통신 단말기(A1~An)와 다른 이동통신 단말기(B1~Bn)의 사이에 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)가 존재하면서 통신 접속 루트를 지정하는 데이터 흐름의 일례를 나타내는 것이다.
- 74> 먼저, 어느 하나의 이동통신 단말기(B1~Bn)의 유저가 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속하여 미리 "소나무"라는 통합 액세스 네임을 등록해놓고, 이동통신 서버(MCS)에 대해 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)의 제 2DB(DB2)를 개방해놓은 상태에서, 다른 유저가 이동통신 단말기(A1~An)를 이용하여 "1소나무"를 입력창(30)에 문자 입력한 후 통화버튼(32)을 조작한다.
- 75> 그러면, 해당 유저의 이동통신 단말기(A1~An)로부터 해당 이동통신 단말기 번호와 "1소나무"라는 문자가 이동통신 서버(MCS)로 전송된다. 통화버튼이 조작되었으므로 상기 이동통신 서버(MCS)는 해당 이동통신 단말기(A1~An)로부터 제 3자로 호접속을 요구하는 신호로 판단하고, "1소나무"가 어느 통신사의 번호인지를 스캔하게 된다.

- 6> "1소나무"가 통신사 DB에 존재하지 않아 스캔불가능하면, 공개된 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)의 제 2DB(DB2)를 순차적으로 스캔하게 된다. 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 "1"이라는 숫자가 통합 액세스 네임의 디렉토리 정보에 포함된 이동통신 단말기임을 판단하고, "소나무"가 통합 액세스 네임이라고 판단하도록 프로그램되어져 있다.
- 7> 따라서, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 해당 DB로부터 "소나무"라고 저장된 통합 액세스 네임의 테이블중 이동통신 단말기번호(예컨대, 011-123-4567)를 추출하여 상기 이동통신 서버(MCS)로 제공한다.
- 8> 상기 이동통신 서버(MCS)는 발신자의 이동통신 단말기(A1~An)와 해당 "011-123-4567"의 번호를 갖는 이동통신 단말기(B1~Bn)가 호접속될 수 있도록 한다.
- 19> 이러한 데이터도의 흐름은 단지 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버 (MCANS)가 통신 기기와 중계기 사이에 존재하면서 특정 통합 액세스 네임의 하위정보인 다수의 통신기기 액세스 번호나 정보중 중계기가 소망하는 번호를 추출하여 제공하는 일례를 나타낸 것이다. 단지 "1"이 이동통신 기기의 정보요구를 나타내는 것이 아니고 그 약정하는 바에 따라 다양한 형태로 각 통신기기를 특정할 수 있다.
- 80> 도 4는 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 다른 데이터 흐름을 나타내는 데이터도이다.
- 81> 이를 참조하면, 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템에서 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 데이터를 발생하는 통신기기(예컨대, 이동통신 단말기, 유선 전화단말기, PC....등)에 따라 그 통신기기가 최초 접속하는 중계장치(예컨대, 각종 중계서버, 중계기, 루트서버 등)에 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)가 접속

되어져 있으면서, 사용자가 이동통신 단말기(A1~An)상의 동일창에서 통합 액세스 네임과 단문을 동시에 입력하고 전송할 수 있도록 한다. 따라서, 도 4는 이동통신 단말기(A1~An)와 다른 이동통신 단말기(B1~Bn)의 사이에 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)가 존재하면서 통신 접속 루트 지정 및 단문을 전송하는 데이터 흐름의 일례를 나타내는 것이다.

2> 먼저, 어느 하나의 이동통신 단말기(B1~Bn)의 사용자가 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속하여 미리 "소나무"라는 통합 액세스 네임을 등록해놓고, 이동통신 서버(MCS)에 대해 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)의 제 2DB(DB2)를 개방해놓은 상태에서, 다른 사용자가 이동통신 단말기(A1~An)를 이용하여 "1소나무"라는 통합 액세스 네임과, "*오늘 눈이 온다. 창밖을 봐바"라는 문장을 동일한 입력창(36)통해 입력한 후, 확인버튼(38)를 조작한다.

3> 그러면, 해당 유저의 이동통신 단말기(A1~An)로부터 해당 이동통신 단말기 번호와 "1소나무"라는 통합 액세스 네임 및 "*오늘 눈이 온다. 창밖을 봐바"라는 문장이 이동통신 서버(MCS)로 전송되도록 이동통신 단말기(A1~An)에 미리 프로그램한다. 이때 특수문자인 "*"는 문장의 시작임을 나타내는 약정으로, 문장의 시작을 나타내는 특수문자 "*"는 한정성이 없으며 다양한 특수문자 및 숫자, 기호 등이 사용될 수 있다.

34> 그리고, 상기 이동통신 서버(MCS)는 해당 이동통신 단말기(A1~An)로부터 제 3자로 데이터 전송을 요구하는 신호로 판단하고, "1소나무"가 어느 통신사의 번호인지를 스캔하게 된다.

85> "1소나무"가 통신사 DB에 존재하지 않아 스캔 불가능하면, 공개된 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)의 제 2DB(DB2)를 순차적으로 스캔하게 된다. 상기 통합 통신 액세스 네

임 제공서버(MCANS)는 "1"이라는 숫자가 통합 액세스 네임의 디렉토리 정보에 포함된 이동통신 단말기임을 판단하고, "소나무"가 통합 액세스 네임이라고 판단하도록 프로그램되어져 있다.

- 6> 따라서, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 해당 DB로부터 "소나무"라고 저장된 통합 액세스 네임의 테이블중 이동통신 단말기번호(예컨대, 011-123-4567)를 추출한다. 동시에, 문장의 시작을 나타내는 "*"를 인지하여 단문 전송을 위한 요구인 것으로 판단하여, 수신자 "011-123-4567"번으로 단문 "오늘 눈이 온다. 창밖을 봐바"를 전송하는 것이라는 데이터를 상기 이동통신 서버(MCS)로 제공한다.
- 37> 상기 이동통신 서버(MCS)는 해당 "011-123-4567"의 번호를 갖는 이동통신 단말기(B1~Bn)로 해당 단문 메시지가 전송될 수 있도록 데이터 전송처리를 행한다.
- 38> 특히, 최근같이 단문 메시징 서비스(SMS)를 폭발적으로 이용하고 있는 실정에는 상기한 방식으로 동일 입력창에서 수신자의 통신기기를 나타내는 특정 문자를 입력하고, 동시에 그 수신자에게 전송할 문장을 입력할 수 있으므로 매우 편리하다.
- 89> 한편, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 유저가 고유하게 부여받은 통합 액세스 네임의 하위 정보로 각종 접속 가능한 통신정보 및 이메일, 홈페이지, 차량번호.....등등 중 유저의 공개 의사에 따라 공개된 정보를 불특정 제 3자가 제공받을 수 있도록 일종의 114 서비스와 같은 통합 정보 알림 서비스(IPS)를 행한다. 기존의 유선 전화번호 제공서비스는 단지 유선전화 정보에만 국한되어 있었으나 본 발명은 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에서 부여받은 통합 액세스 네임을 중심으로 다양한 통신 정보 및 부가정보를 통해 DB가 구축된 상태이므로 유저의 공개 의사에 따라 불특정 제 3자는 해당 정보의 전부나 일부를 제공받을 수 있게 된다. 이에 대한 상세한 설명은 후술하기로 한다.

- 0> 상기한 구성의 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 기능과 작용을 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.
- 1> 도 5a~5d는 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 신호흐름을 나타내는 플로우차트이다.
- 2> 도 5a는 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공시스템의 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)를 통해 고유하게 부여받은 통합 액세스 네임 부여과정과, 그 통합 액세스 네임에 연계되는 하위 정보인 디렉토리 정보의 등록 및 수정과정을 설명하기 위한 플로우차트이다.
- 3> 먼저, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 다수의 유저로부터 순차적으로 통합 액세스 네임 등록을 받는다. 이때, 통합 액세스 네임은 일종의 도메인과 같이 고유하게 부여되어 해당 통합 액세스 네임이 이동통신 단말기나 유선 전화기, 기타 통신기기 및 홈페이지, 차량번호, 이메일 등을 특정할 수 있도록 한다.
- 34> 따라서, 유저는 PC나 이동통신 단말기(A1~An, B1~Bn)를 통해 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속한 상태에서, 등록을 소망하는 통합 액세스 네임(예컨대, 소나무)이 기등록되었는지의 여부를 검색한 후 등록신청을 행하게 된다.
- 95> 유저가 특정한 통합 액세스 네임을 등록한 경우에는 유저의 공개 희망에 따른 디렉토리 정보를 등록할 수 있다. 이때, 각 디렉토리 정보는 그 통신기기에 따라 특정 번호가 부여되는바, 이에 따라 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버 (MCANS)는 해당 특정 번호를 통해 발신자가 수신자의 어느 통신기기에 접속을 소망하는지를 판단할 수 있게 된다. 예컨대, 발신자가 이동통신 단말기(A1~An)를 이용하여 수신자의 개인 홈페이지에 접속을 소망하는 경우라면, "4

소나무"를 입력하고 접속을 시도하게 된다. 이때, 접속을 시도하기 위한 호출데이터의 패턴은 통신기기를 특정하는 문자와, 수신자의 통합 액세스 네임으로 이루어진다.

- 6> 유저는 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속하여 실시간으로 자신이 미리 등록한 디렉토리 정보를 수정할 수 있다. 즉, 집 전화번호를 등록하였는 데, 수정하기를 희망하면 유저는 PC나 이동통신 단말기(A1~An)를 통해 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속하여 집 전화번호 공개를 취소시킬 수 있다.
- 17> 도 5b는 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공시스템의 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)를 통해 수신자의 고유하게 부여받은 통합 액세스 네임을 통해 호접속을 시도하는 과정을 나타내는 플로우차트이다.
- 38> 먼저, 다수의 유저가 미리 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속하여 고유한 통합 액세스 네임을 등록받은 상태에서, 어느 한 유저가 이동통신 단말기(A1~An)를 이용하여 "1소나무"를 문자 입력한 후 통화버튼을 조작한다.
- 39> 그러면, 해당 유저의 이동통신 단말기(A1~An)로부터 해당 이동통신 단말기 번호와 통합 액세스 네임(예컨대, 1소나무)이 이동통신 서버(MCS)로 전송된다. 통화버튼이 조작되었으므로 상기 이동통신 서버(MCS)는 해당 이동통신 단말기 (A1~An)로부터 제 3자로 호접속을 요구하는 신호로 판단하고, 그 통합 액세스 네임(예컨대, 1소나무)이 어느 통신사의 번호인지를 스캔하게 된다.
- 00> 그 통합 액세스 네임(1소나무)이 각 통신사 DB에 존재하지 않아 스캔불가능

하면, 이동통신 서버(MCS)는 공개된 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)의 제 2DB(DB2)를 순차적으로 스캔하게 된다. 이때, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 "1"이라는 숫자가 통합 액세스 네임의 디렉토리 정보에 포함된 이동통신 단말기임을 판단하고, "소나무"가 통합 액세스 네임이라고 판단하도록 프로그램되어져 있다.

- 1> 따라서, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 해당 DB로부터 해당 통합 액세스 네임(소나무)를 스캔하고, 그 통합 액세스 네임(소나무)의 테이블중 이동통신 단말기번호(예컨대, 011-123-4567)를 추출하여 상기 이동통신 서버(MCS)로 제공한다.
- 12> 상기 이동통신 서버(MCS)는 발신자의 이동통신 단말기(A1~An)와 해당 "011-123-4567"의 번호를 갖는 이동통신 단말기(B1~Bn)가 호접속될 수 있도록 한다.
- 13> 도 5c는 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템에서 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 데이터를 발생하는 통신기기(예컨대, 이동통신 단말기, 유선 전화단말기, PC....등)에 따라 그 통신기기가 최초 접속하는 중계장치(예컨대, 각종 중계서버, 중계기, 루트서버 등)에 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)가 접속되어져 있으면서, 유저가 이동통신 단말기 (A1~An)상의 동일창에서 통합 액세스 네임과 단문을 동시에 입력하고 전송할 수 있도록 하는 과정을 도시한 플로우차트이다.
- 14> 먼저, 어느 하나의 이동통신 단말기(B1~Bn)의 유저가 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속하여 미리 "소나무"라는 통합 액세스 네임을 등록해놓고, 이동통신 서버(MCS)에 대해서는 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버 (MCANS)가 제 2DB(DB2)를 개방해놓은 상태에서, 다른 유저가 이동통신 단말기(A1~ An)를 이용하여 특정 통합 액세스 네임(예컨대,

1소나무)과, 특정 문장(예컨대, *오늘 눈이 온다. 창밖을 봐바)을 동일한 입력창을 통해 입력한 후, 확인버튼을 조작하여 해당 문자를 전송할 수 있다.

- 5> 통합 액세스 네임과 문장의 입력이 완료되면, 해당 유저의 이동통신 단말기 (A1~An)로부터 해당 이동통신 단말기 번호와 통합 액세스 네임(예컨대, 1소나무) 및 전송 문장(예컨대, *오늘 눈이 온다. 창밖을 봐바)이 이동통신 서버(MCS)로 전송되도록 이동통신 단말기(A1~An)에 미리 프로그램한다. 이때, 특수문자인 "*"는 문장의 시작임을 나타내는 약정으로, 문장의 시작을 나타내는 특수문자 "*"는 한정성이 없으며 다양한 특수문자 및 숫자, 기호 등이 사용될 수 있다.
- 16> 그러면, 상기 이동통신 서버(MCS)는 해당 이동통신 단말기(A1~An)로부터 제 3자로 데이터 전송을 요구하는 신호로 판단하고, 통합 액세스 네임(1소나무)가 어느 통신사의 번호인지를 스캔하게 된다.
- 37> 그 통합 액세스 네임(1소나무)이 통신사 DB에 존재하지 않아 스캔 불가능하면, 공개된 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)의 제 2DB(DB2)를 순차적으로 스캔하게 된다. 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 "1"이라는 숫자가 통합 액세스 네임의 디렉토리 정보에 포함된 이동통신 단말기임을 판단하고, "소나무"가 통합 액세스 네임이라고 판단하도록 프로그램되어져 있다.
- 08> 따라서, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 해당 DB로부터 "소나무"라고 저장된 통합 액세스 네임의 테이블중 이동통신 단말기번호(예컨대, 011-123-4567)를 추출한다. 동시에, 문장의 시작을 나타내는 "*"를 인지하여 단문 전송을 위한 요구인 것으로 판단하여, 수신자 "011-123-4567"번으로 단문 "오늘 눈이 온다. 창밖을 봐바"를 전송하는 것이라는 데이터를 상기 이동통신 서버(MCS)로 제공한다.

- 상기 이동통신 서버(MCS)는 해당 "011-123-4567"의 번호를 갖는 이동통신 단말기(B1~Bn)로 해당 단문 메시지가 전송될 수 있도록 데이터 전송처리를 행한다.
- 본 발명의 제 1실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템에서 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 등록된 통합 액세스 네임을 실시간으로 재등록할 수 있다. 통합 액세스 네임의 재등록이나 변경은 전화번호가 바뀌는 것과 마찬가지로이다. 따라서, 도 5d는 이러한 통합 액세스 네임의 변경상태를 지정한 특정인들에게 문자 메시지로 알려주는 과정을 도시한 플로우차트이다.
- 1> 먼저, 어느 하나의 이동통신 단말기(B1~Bn)의 유저가 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속하여 미리 "소나무"라는 통합 액세스 네임을 등록해놓고, 이동통신 서버(MCS)에 대해서는 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버 (MCANS)가 제 2DB(DB2)를 개방해놓은 상태에서, 그 통합 액세스 네임을 다른 네임으로 변경코자 하여 새로운 통합 액세스 네임을 입력하고 그 기등록여부를 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 요청하면, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 해당 통합 액세스 네임이 기등록되었는 지의 여부를 검색한다.
- 12> 만약, 해당 통합 액세스 네임이 기등록되지 않은 것이라면, 해당 통합 액세스 네임을 제 2DB(DB2)에 등록하고, 이때 상기 이동통신 단말기(A1~An)로부터 네임 변경 알림서비스 신청 신호가 인가되면 미리 등록된 다수의 등록자 인원정보를 유저에게 알려주고, 그 확인신호가 전송되면 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버 (MCANS)는 각 등록자에게 해당 유저의 통합 액세스 네임 변경정보를 통보하여 주게 된다.

- 3> 또한, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 다수의 유저가 이동통신 단말기나, 유선전화기, PC 등을 통해 접속하여 불특정 제 3자의 각종 접속 가능한 통신정보 및 이메일, 홈페이지, 차량번호.....등등 중 유저의 공개 의사에 따라 공개된 정보를 불특정 제 3자가 제공받을 수 있도록 일종의 114 서비스와 같은 통합 정보 알림 서비스(IPS)를 행한다.
- 4> 본 발명의 실시예에 따르면, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에는 기부여받은 통합 액세스 네임을 중심으로 다양한 통신 정보 및 부가정보를 통해 DB가 구축된 상태이므로 유저의 공개 의사에 따라 불특정 제 3자는 해당 정보의 전부나 일부를 제공받을 수 있게 된다.
- 15> 이하, 본 발명의 제 2실시예에 대해 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.
- 16> 도 6은 본 발명의 제 2실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 개략적인 구성을 도시한 모식도이다.
- 17> 이를 참조하면, 본 발명의 제 2실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템은 통합 액세스 네임을 이용하여 특정 유저의 각종 통신기기에 접속할 수 있게 된다. 이때, 정보 발신기기가 이동통신 단말기(A1~An)인 것을 그 일례로 예시하였으나, 발신기기는 이에 국한되지 않고 데이터를 전송할 수 있는 각종 기기가 모두 포함된다.
- 18> 본 발명의 제 2실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템에서는 유저가 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 그 디렉토리 정보로 등록한 통신대상이 일반 전화단말기(C1~Cn) 및, 팩스(F1~Fn), 홈페이지 정보, 메일 정보 등일 경우 그 통신대상에 각각 실시간으로 접속 가능하며, 유저가 일일이 그 통신대상에 대한 번호나 아이디를 기억하지 않아도 되므로 매우 편리하다.

- 9> 이를 위해, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 유선 전화 음성데이터 및 팩스 데이터의 중계를 행하는 유선 중계서버(WIS)와 접속되어져 있으며, 이동통신 서버(MCS)와 마찬가지로 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 구축된 제 2 DB(DB2)를 개방하게 된다.
- 0> 또한, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 다수의 홈페이지를 관리하는 각종 호스팅 서버(HS1~HSn)와, 메일링 서비스를 행하는 메일 서버(HS1~HSn)의 IP 및 URL 루트를 지정하는 ROOT 서버(RS1)와 접속되어진다.
- 11> 따라서, 유저가 어느 하나의 통신 기기(예컨대, 이동통신 단말기: A1~An)를 이용하여 특정 통합 액세스 네임을 전송하면, 중계서버를 매개하여 해당 통합 액세스 네임을 갖는 각종 통신기와 접속할 수 있게 된다.
- 22> 예컨대, 유저가 이동통신 단말기(A1~An)를 이용하여 특정 통합 액세스 네임인 "2소나무"를 입력하고 호접속을 시도하면, 상기 유선중계서버(WIS)는 자체 DB를 스캔하여 "2소나무"를 검색하는 바, 유선중계서버(WIS)의 자체 DB에 "2소나무"가 존재하지 않으면, 그 유선중계서버(WIS)는 연계된 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)의 제 2DB(DB2)에 접속하여 해당 통합 액세스 네임인 "2소나무"가 존재하는 지를 질의 요청하게 된다.
- 23> 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 "소나무"라는 통합 액세스 네임이 존재하는 지를 스캔하여, 존재시 해당 통합 액세스 네임의 하위 디렉토리 정보를 독취한 다음, "2"가 집 전화번호를 나타낸 것을 인지하여 도 2에 도시된 바와 같은 집 전화번호(예컨대, 02-123-4567)를 추출하여 상기 유선중계서버(WIS)로 전송하여 호접속될 수 있도록 한다.

- 4> 팩스의 경우에도 이와 마찬가지로, PSTN망을 이용하여 호접속되는 방식이므로, 상기 유선중계서버(WIS)를 이용하게 되고, 유저는 상기 이동통신 단말기(A1~ An)를 통해 입력하거나 그 이동통신 단말기(A1~An)에 미리 저장된 특정 문자를 호출하여 원거리에 이격된 팩스(F1~ Fn)로 전송할 수 있게 된다. 이 경우에도, 유저는 수신처의 팩스번호를 인지하지 못하여도 이동통신 단말기(A1~An)를 통해 수신처에 관계된 통합 액세스 네임을 이용하여 팩스 전송이 가능하게 된다.
- 15> 예컨대, 어느 한 유저가 근무하는 사무실의 팩스번호가 "02-456-7890"이고, 해당 유저의 통합 액세스 네임이 "소나무"인 경우, 발신 유저는 그 이동통신 단말기(A1~An)를 이용하여 팩스번호를 특정하는 문자(예컨대, "7")를 입력하고, 통합 액세스 네임인 "소나무"를 입력하여 특정 데이터를 전송할 수 있다.
- 26> 그 통합 액세스 네임과 전송하고자 하는 데이터는 상기 유선 중계서버(WIS)로 인가되고, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 그 유선 중계서버(WIS)의 질의에 따라 해당 팩스번호를 전송하고, 전송코자하는 데이터가 어느 것인지를 확인시켜준다. 따라서, 그 유선 중계서버(WIS)는 해당 팩스번호로 특정 데이터를 전송할 수 있게 된다.
- 27> 홈페이지의 경우는 데이터 통신망(인터넷 망, 무선 인터넷망...등)을 이용하여 접속되는 방식이므로, IP 주소나 URL을 통해 홈페이지를 관리하는 호스팅 서버 (HS1~HSn)에 접속되어야 한다. 이때, 외부에서 해당 주소를 갖는 홈페이지로의 접속은 라우팅 과정 및 루팅과정을 거치게 되는 바, 라우팅 및 루팅과정은 정확하게 발신자가 해당 홈페이지에 접속될 수 있도록 접속 루트를 지정해주는 과정인 것으로, 이는 일반적인 공지 기술이므로 이에 대한 상세한 설명은 생략한다.

- 3> 따라서, 외부에서 특정 홈페이지로의 액세스를 소망하는 경우, 그 접속 라인중에는 다수의 루트 서버(RS1~RSn)가 존재하게 된다. 이러한 루트 서버(RS1~RSn)는 윈도우 프로그램과 연동되어 동작될 수 있으며, 윈도우 프로그램의 하위 프로그램에서 동작되도록 할 수도 있다.
- 9> 예컨대, 어느 한 유저가 소유한 홈페이지가 "WWW. Hongdong.co.kr"이고, 해당 유저의 통합 액세스 네임이 "소나무"인 경우, 발신 유저는 그 이동통신 단말기 (A1~An)를 이용하여 홈페이지를 특정하는 문자(예컨대, "4")를 입력하고, 통합 액세스 네임인 "소나무"를 입력하여 특정 데이터를 전송할 수 있다.
- 10> 그 통합 액세스 네임은 이동통신 서버(MCS)로 인가되며, 그 이동통신 서버 (MCS)는 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속하여 해당 통합 액세스 네임 예컨대, "4 소나무"에 대해 질의 요청을 행하게 된다. 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 그 통합 액세스 네임인 "4 소나무"에 대한 질의 요청을 인가받고 DB 스캔을 통해 해당 통합 액세스 네임에 대한 요구가 "WWW.Hongdong .co.kr"을 갖는 URL로의 접속인 것을 인지하고, 그 URL 정보를 상기 이동통신 서버(MCS)로 전송한다.
- 31> 이동통신 서버(MCS)는 루트 서버(RS1)로 "WWW.Hongdong.co.kr"정보를 전송하여 해당 이동통신 단말기(A1~An)가 해당 홈페이지에 접속할 수 있도록 한다.
- 32> E-메일의 경우에도 마찬가지로, 외부에서 특정 메일서버(MS1~MSn)로의 액세스를 소망하는 경우, 그 접속 라인 중에는 다수의 루트 서버(RS1~RSn)가 존재하게 된다. 이러한 루트 서버(RS1~RSn)는 윈도우 프로그램과 연동되어 동작될 수 있으며, 윈도우 프로그램의 하위 프로그램에서 동작되도록 할 수도 있다.

- 3> 예컨대, 어느 한 사용자가 소유한 E-메일 어드레스가 "Hongdong@mails.net"이고, 해당 유저의 통합 액세스 네임이 "소나무"인 경우, 발신 유저는 그 이동통신 단말기(A1~An)를 이용하여 E-메일을 특정하는 문자(예컨대, "5")를 입력하고, 통합 액세스 네임인 "소나무"를 입력하여 특정 데이터를 전송할 수 있다.
- 4> 그 통합 액세스 네임은 이동통신 서버(MCS)로 인가되며, 그 이동통신 서버 (MCS)는 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속하여 해당 통합 액세스 네임 예컨대, "5 소나무"에 대해 질의 요청을 행하게 된다. 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 그 통합 액세스 네임인 "5 소나무"에 대한 질의 요청을 인가받고 DB 스캔을 통해 해당 통합 액세스 네임에 대한 요구가 "Hongdong@mails.net"을 갖는 어드레스로의 데이터 전송인 것을 인지하고, 그 어드레스 정보를 상기 이동통신 서버(MCS)로 전송한다.
- 35> 이동통신 서버(MCS)는 루트 서버(RS1) 및 특정 메일서버(MS1~MSn)를 매개하여 "Hongdong@mails.net"의 어드레스를 갖는 유저에게 E-메일을 전송할 수 있게 된다.
- 36> 상기한 방식은 본 발명에서 다수의 통신정보를 통합하여 부여한 고유의 단일 통합 액세스 네임을 이용하는 일례를 기술한 것으로, 그 일례를 수행하기 위한 부가적인 하위 개념에 대해서는 그 설명을 생략함을 미리 밝힌다.
- 37> 또한, 본 발명에서 유저에게 고유하게 부여되는 통합 액세스 네임은 각종 문자는 물론이고, 숫자, 특수문자, 화상, 동영상중 캡처된 일부 화상 등이 모두 포함될 수 있다.
- 38> 도 7은 본 발명의 제 2실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 데이터 흐름을 나타내는 데이터도이다.

- 3> 이를 참조하면, 본 발명의 제 2실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템은 특정한 통합 액세스 네임을 이용하여 유선 전화단말기(C1~Cn)로부터 발신하여 특정한 이동통신 단말기(A1~An)에 대해 접속할 수 있음은 물론이고, 이동통신 단말기(A1~An)로부터 특정 유선 전화단말기(C1~Cn)에 대해 접속할 수도 있다. 도 7은 그 중 이동통신 단말기(A1~An)를 매개하여 특정 유선 전화단말기(C1~ Cn)에 접속하여 통화하는 일례를 기술한 것이다.
- 40> 먼저, 사용자가 이동통신 단말기(A1~An)를 이용하여 특정 통합 액세스 네임을 전송하면, 중계서버를 매개하여 해당 통합 액세스 네임을 갖는 각종 통신기기와 접속할 수 있게 된다.
- 41> 예컨대, 사용자가 이동통신 단말기(A1~An)를 이용하여 특정 통합 액세스 네임인 "2소나무"를 입력하고 호접속을 시도하면, 상기 유선중계서버(WIS)는 자체 DB를 스캔하여 "2소나무"를 검색하는 바, 유선중계서버(WIS)의 자체 DB에 "2소나무"가 존재하지 않으면, 그 유선중계서버(WIS)는 연계된 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)의 제 2DB(DB2)에 접속하여 해당 통합 액세스 네임인 "2소나무"가 존재하는 지를 질의 요청하게 된다.
- 42> 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 "소나무"라는 통합 액세스 네임이 존재하는 지를 스캔하여, 존재시 해당 통합 액세스 네임의 하위 디렉토리 정보를 독취한 다음, "2"가 집 전화번호를 나타낸 것을 인지하여 도 2에 도시된 바와 같은 집 전화번호(예컨대, 02-123-4567)를 추출하여 상기 유선중계서버(WIS)로 전송하여 호접속될 수 있도록 한다.
- 43> 도 8은 본 발명의 제 2실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 다른 데이터 흐름을 나타내는 데이터도이다.
- 44> 이를 참조하면, 본 발명의 제 2실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템은 사용자가 이동통신 단말기(A1~An)를 이용하여 무선 웹망을 매개로 원격의 제 3자 홈페이지에 접속

하는 경우에도, 상기 통합 액세스 네임만을 인지한 상태에서 홈페이지 URL을 모르고도 접속이 가능하다.

- 3> 예컨대, 어느 한 유저가 소유한 홈페이지가 "WWW.Hongdong.co.kr"이고, 해당 유저의 통합 액세스 네임이 "소나무"인 경우, 발신 유저는 그 이동통신 단말기 (A1~An)를 이용하여 홈페이지를 특정하는 문자(예컨대, "4")를 입력하고, 통합 액세스 네임인 "소나무"를 입력하여 특정 데이터를 전송할 수 있다.
- 6> 그 통합 액세스 네임은 이동통신 서버(MCS)로 인가되며, 그 이동통신 서버 (MCS)는 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속하여 해당 통합 액세스 네임 예컨대, "4 소나무"에 대해 질의 요청을 행하게 된다. 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 그 통합 액세스 네임인 "4 소나무"에 대한 질의 요청을 인가받고 DB 스캔을 통해 해당 통합 액세스 네임에 대한 요구가 "WWW.Hongdong.co.kr"을 갖는 URL로의 접속인 것을 인지하고, 그 URL 정보를 상기 이동통신 서버(MCS)로 전송한다.
- 17> 이동통신 서버(MCS)는 루트 서버(RS1)를 매개로 특정 호스팅 서버(HS1~HSn)로 "WWW.Hongdong.co.kr"정보를 전송하여 해당 이동통신 단말기(A1~An)가 해당 홈페이지에 접속할 수 있도록 한다.
- 18> 이하, 본 발명의 제 3실시예에 대해 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.
- 49> 도 9는 본 발명의 제 3실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 개략적인 구성을 도시한 모식도이다.
- 50> 이를 참조하면, 본 발명의 제 3실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템에서는 특정 유선 전화단말기(D1~Dn)로부터 불특정 제 3자의 통합 액세스 네임 정보 및 그 통합 액세스

세스 네임을 소유한 유저가 공개한 그 유저의 각종 통신기기 정보, 홈페이지 정보, 차량정보, 이메일 정보 등을 제공받을 수 있게 된다.

- 1> 이를 위해, 각 유저에게 부여한 통합 액세스 네임을 관리하면서, 유선 중계서버(WIS)와 연계되어 그 통합 액세스 네임의 하위정보인 디렉토리 정보를 관리하며, 음성인식을 통해 어느 통합 액세스 네임에 대한 정보를 유저가 소망하는 지를 판단하여 해당 디렉토리정보를 제공하도록 하는 통합 통신 액세스 네임 제공서버 (MCANS)가 제공된다.
- 2> 또한, 유저가 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)로부터 제공받은 정보를 이용하여 유선 전화단말기(D1~Dn) 또는 이동통신 단말기(B1~Bn)로 즉시 접속할 수도 있다.
- 3> 따라서, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에는 발신자의 음성인식을 통해 발신자가 소망하는 정보가 어느 통합 액세스 네임에 해당되는 것인지를 판단할 수 있도록 그 내부에 음성인식장치(VPA)가 내장되며, 그에 대한 답변 및 각종 선택정보를 입력받기 위한 ARS 장치(ARS)가 연계되어져 있다.
- 34> 이를 위해, 유저가 일반 유선 전화단말기(D1~Dn)를 통해 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)로 접속할 수 있도록 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에는 특정한 접속용 전화번호(예컨대, 150-150...등)가 부여되는 것이 바람직하다.
- 35> 따라서, 유저는 일반 유선 전화단말기(D1~Dn)를 통해 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속하게 된다. 상기 접속용 전화번호는 ARS장치(ARS)와 연계되어져 있으므로, 유선 호접속이 이루어지면, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 상기 ARS장치(ARS)를 통해 "정보 제공을 희망하는 통합 액세스 네임을 음성으로 입력하십시오."라는 음성을 출력시킨다.

- 5> 유저가 통신할 통합 액세스 네임과, 통신 방식을 예컨대, "2 소나무"와 같이 유선 전화단말기(D1~Dn)를 통해 음성으로 입력하게 되면, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 해당 유저가 "소나무"라는 통합 액세스 네임의 집 전화번호로 통화하거나 해당 집 전화번호에 대한 정보를 요구하는 것으로 판단한다.
- 7> 그러면, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 해당 유저의 유선 전화단말기(D1~Dn)측으로 즉시 통화를 실행할 것인지, 정보 출력을 실행할 것인지를 선택할 수 있도록 음성을 출력시킨다. 만약, 즉시 통화를 실행할 것이면 "1"번을 누르도록 하고, 전화번호 정보만을 출력시키도록 하는 경우에는 "2"번을 누르도록 함이 바람직하다.
- 18> 따라서, 유저의 선택에 따라 해당 통합 액세스 네임을 갖는 통신기기(예컨대, 집 유선전화기)로 호접속하여 통화하거나, 그 통신기기의 접속 번호정보를 출력시키도록 한다. 해당 통합 액세스 네임의 하위정보인 디렉토리 정보에 포함되는 홈페이지 URL이나, 이메일 정보도 유저가 다른 유저에게 전화를 통해 일일이 묻지 않아도 공개시 매우 용이하게 안내되게 되므로 사용상 편리하다.
- 39> 상기한 구성의 본 발명의 제 3실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 기능과 작용을 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.
- 60> 먼저, 유저는 일반 유선 전화단말기(D1~Dn)를 통해 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속하게 된다. 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 미리 부여된 접속용 전화번호를 통해 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속하게 되는 바, 그 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 ARS장치(ARS)와 연계되어 있으므로, 유선 호접속

이 이루어지면, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 상기 ARS장치(ARS)를 통해 "정보 제공을 희망하는 통합 액세스 네임을 음성으로 입력하십시오."라는 음성을 출력시킨다.

1> 유저가 통신할 통합 액세스 네임과, 통신 방식을 예컨대, "2 소나무"와 같이 유선 전화단말기(D1~Dn)를 통해 음성으로 입력하게 되면, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 해당 유저가 "소나무"라는 통합 액세스 네임의 집 전화번호로 통화하거나 해당 집 전화번호에 대한 정보를 요구하는 것으로 판단한다.

2> 그러면, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 해당 유저의 유선 전화단말기(D1~Dn)측으로 즉시 통화를 실행할 것인지, 정보 출력을 실행할 것인지를 선택할 수 있도록 음성을 출력시킨다. 만약, 즉시 통화를 실행할 것이면 "1"번을 누르도록 하고, 전화번호 정보만을 출력시키도록 하는 경우에는 "2"번을 누르도록 함이 바람직하다.

3> 따라서, 유저의 선택에 따라 해당 통합 액세스 네임을 갖는 통신기기(예컨대, 집 유선전화기)로 호접속하여 통화하거나, 그 통신기기의 접속 번호정보를 출력시키도록 한다.

34> 이하, 본 발명의 제 4실시예에 대해 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.

35> 도 10은 본 발명의 제 4실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템의 개략적인 구성을 도시한 모식도이다.

36> 이를 참조하면, 본 발명의 제 4실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템은 발신자가 개인 컴퓨터 단말기(PC1~PCn)를 이용하여 특정한 통합 액세스 네임의 각종 통신기기에 접속할 수 있도록 할 수 있다. 유저가 개인 컴퓨터 단말기(PC1~PCn)를 이용할 경우에는 미리 부여되고, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속할 수 있는 URL에 우선 접속하게 된다.

- 7> 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에서는 각 통합 액세스 네임별로 하위 디렉토리 정보인 해당 통합 액세스 네임 소유자의 유선 전화번호, 팩스번호, 홈페이지, 이메일.... 등의 정보를 해당 개인 컴퓨터 단말기(PC1~PCn)의 웹브라우저로 제공한다.
- 8> 유저가 개인 컴퓨터 단말기(PC1~PCn)를 이용하여 하위 디렉토리 정보중 어느 하나를 선택하고, 해당 통신기기에 직접 접속할 것인지에 따라 해당 통합 액세스 네임을 소유한 유저의 홈페이지에 접속할 수 있으며, 해당 유저에게 이메일을 송부할 수 있고, PSTN 망과 이동통신망을 통해 일반 유선 전화단말기(C1~Cn) 및 이동통신 단말기(B1~Bn)에 웹 폰을 통해 실시간으로 접속할 수 있게 된다.
- 9> 웹 폰은 이어폰 마이크(EM1~EMn)로 이루어진 장치가 유저의 개인 컴퓨터 단말기(PC1~PCn)에 부가되어 있어, 중계장치까지 데이터통신망을 통해 접속되는 방식으로 이는 이미 공지된 기술이므로 이에 대한 설명은 생략한다.
- 10> 한편, 본 발명의 실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템은 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)가 다양한 통신 중계서버와 접속되어 있으며, 각 통합 액세스 네임에 대한 하위 정보인 이동통신 단말기 정보, 유선 전화단말기 정보, 홈페이지정보, 이메일 정보, 차량정보, 애완견 번호 정보, 자녀들의 화상 데이터 등이 스캔 가능하게 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 DB로 구축되어져 있으므로, 불특정 제 3자가 정보의 역스캔이 가능하다.
- 11> 예컨대, 불특정 제 3자가 특정 차량정보(서울 12 모 1234)의 소유자와 전화통화를 행하고자 할 경우라면, 그 불특정 제 3자가 이동통신 단말기(A1~An) 또는 유선 전화단말기(C1~Cn)를 통해 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속하여 통합 액세스 네임별로 공개된 디렉토리 정보중 특정 차량정보(서울 12 모 1234)의 소유자 이동통신 단말기 정보를 제공

받을 수도 있으며, 즉시 해당 차량 소유자와 접속 가능하게 된다. 애완전 번호를 인지한 경우에도 그 애완전 소유주를 상기한 방식으로 탐색할 수 있다.

- 3> 자녀의 화상정보를 이용하여 그 자녀의 부모를 찾을 경우에는 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 부가된 화상 비교기(도시 생략)을 통해 통합 액세스 네임의 역스캔이 가능한 바, 이 경우에는 자녀의 화상정보를 불특정 제 3자가 촬상하여 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)로 전송하여야만 한다. 최근에는 이동통신 단말기(A1~An)에 화상 카메라가 부착된 것이 존재하므로 이와 같은 화상 촬상 수단을 통해 특정 아이의 부모와 전화 통화하는 것이 가능하다. 또한, 자녀의 실명을 등록한 경우에도 불특정 제 3자가 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 접속하여 해당 실명을 입력한 후 그 실명의 자녀를 갖는 부모와 통신 접속을 행할 수 있다. 해당 실명으로 등록된 동명다수가 존재한다 할지라도 불특정 제 3자와 부모가 보다 신속하게 자녀를 찾을 수 있게 된다.

- 3> 바람직하게, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 각 통합 액세스 네임별로 등록되는 디렉토리 정보에는 메신저 ID가 포함될 수 있으며, 계좌정보가 포함될 수 있다. 메신저의 경우에는 무선망이나 유선망을 통해 메신저에 불특정 제 3자가 접속할 수 있도록 정보 공개를 행하는 것이며, 이동통신 단말기(A1~An)의 경우 특정 통합 액세스 네임을 갖는 유저의 메신저 프로그램으로 특정 단문 메시지 서비스를 실행할 수 있게된다. 따라서, 이와 같은 메신저 서비스가 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 부가되도록 하기 위해서는 상기 메신저 정보로 해당 유저의 컴퓨터 단말기의 IP 주소와 ID가 그 히든 정보로서 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)의 제 2DB(DB2)에 저장되어야만 한다.

- 74> 한편, 통합 액세스 네임의 디렉토리 정보로서, 계좌정보가 포함되는 경우 해당 통합 액세스 네임의 소유자인 유저가 본인의 계좌를 일일이 기억하지 않고 미리 상기 통합 통신 액세스

스 네임 제공서버(MCANS)에 등록해둔 상태에서 각종 무선 인터넷 뱅킹을 수행하기 위해 마련된 것이다. 이 경우, 계좌정보는 디렉토리 정보를 저장하는 제 2DB(DB2)의 히든정보로서 저장되어 있으며 그 계좌정보에는 해당 금융서버의 URL이 함께 저장되어져 있다.

5> 따라서, 계좌정보를 특정하는 숫자가 "9"라고 가정하고, 접속을 소망하는 통합 액세스 네임이 "소나무"라고 가정할 때, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버 (MCANS)는 해당 "소나무"라는 통합 액세스 네임을 갖는 유저의 계좌정보와, 해당 계좌의 금융서버(도시 생략)의 URL을 제공하여 그 금융기관의 인터넷 뱅킹을 실행할 수 있는 홈페이지에 접속할 수 있도록 한다. 이 경우에도 본인을 확인하기 위한 암호 등의 입력만이 필요하고 별도의 계좌번호는 기억하지 않아도 인터넷 뱅킹을 수행할 수 있으므로 매우 편리하다.

76> 또한, 본 발명의 실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템에서 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)는 각종 통신 기기나 중계장치에 접속되어 데이터의 접속 루트를 지정하는 역할을 수행하는 바, 쌍방 유저의 합의에 의해 송수신 되는 데이터를 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에 저장할 수 있다. 이 경우에는 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)의 내부 DB에 각 통합 액세스 네임별로 저장영역을 할당해두고 유저의 선택에 따라 송수신되는 데이터를 저장할 수 있게 한다. 저장공간 영역의 크기나 그 저장시간 등은 부가적인 예이므로 설명을 생략한다. 저장 데이터는 문자 데이터 및 특정 파일, 화상 데이터, 동영상 데이터, 음성 데이터 등이 범용적으로 모두 포함될 수 있다.

77> 또한, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버(MCANS)에는 그 데이터 용량이 상대적으로 작은 이동통신 전용 홈페이지를 DB에 저장해놓은 상태에서, 불특정 제 3자의 접속시 그 홈페이지를 제공할 수 있다.

- 3> 한편, 본 발명의 실시예에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템 및 그 방법은 단지 상기한 실시예에 한정되는 것이 아니라 그 기술적 요지를 이탈하지 않는 범위내에서 다양한 변경이 가능하다.

【발명의 효과】

- 9> 상기한 바와 같이, 본 발명에 따른 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템 및 그 방법은 각종 통신기기 번호 및 홈페이지 URL, 이메일 정보, 차량번호, 애완견 번호, 자녀 실명, 자녀의 화상 정보, 인터넷 뱅킹이 가능한 계좌정보를 그 정보 자체를 유저가 확인하지 않은 상태에서 접속 가능하게 별도의 고유한 통합 액세스 네임을 제공하여 유저간의 편의를 도모할 수 있으며, 통신 접속의 활성화를 도모할 수 있게 된다. 또한, 각종 정보를 토대로 그 역스캔이 가능하므로 소유자와 실시간으로 통신 접속이 가능하다는 효과가 있다. 또한, 하나의 통합 액세스 네임에 따라 공개된 다양한 정보를 불특정 제 3자가 열람 가능하므로 매우 편리하다는 장점이 있으며, 정보의 홍수속에서 다양한 번호, URL, 메일 ID, 메신저 ID 등을 기억하지 않아도 된다는 장점이 있다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

수신자의 통합 통신 액세스 네임을 인지하는 불특정 제 3자가 각종 통신 신호 및 입력신호를 발생시키기 위한 발신자 단말기와;

각종 통신 대상접속 번호 및 차량번호, 자녀 실명 등을 그 디렉토리 정보로 저장하고, 그 정보를 통칭하는 고유한 단일의 통합 액세스 번호를 제공하여 그 통합 액세스 번호만을 인지하는 불특정 제 3자에게 기타 접속번호 및 열람 정보를 제공하도록 관리하며, 각종 중계서버의 루트 질의 요청에 응답하여 접속 루트를 지정하는 통합 통신 액세스 네임 제공서버와;

상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버의 DB를 스캔 가능하게 접속되어 있으며, 상기 발신자 단말기로부터의 접속 요구신호에 따라 그 통합 통신 액세스 네임 제공서버로 루트에 대한 질의 요청을 수행하고, 그 응답신호에 따라 접속 대상자 단말기와의 접속 시도를 행하는 중계서버로 구성된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템.

【청구항 2】

제 1 항에 있어서, 상기 통신 대상접속 번호는 이동통신 단말기, 팩스, 유선전화, 홈페이지, 이메일, 웹폰, 메신저인 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템.

【청구항 3】

제 1 항에 있어서, 상기 발신자 단말기는 이동통신 단말기, 유선 전화단말기, 개인 컴퓨터 단말기를 포함한 음성 통신 및 데이터 통신이 가능한 통신기기인 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템.

【청구항 4】

제 1 항에 있어서, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버에는 통합 액세스 네임을 부여 받은 유저의 신상정보와, 각 유저에게 고유하게 부여된 통합 액세스 네임정보 및 그 유저가 공개한 각종 통신기기 및 홈페이지 정보, 메일정보, 차량정보, 자녀실명 등이 공개정보가 스캔 가능하게 저장된 데이터 베이스가 더 포함된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템.

【청구항 5】

제 1 항에 있어서, 상기 통합 통신 액세스 네임 제공서버와 유저간에는 각 통합 통신 액세스 네임별의 디렉토리 정보에 저장된 각종 정보(핸드폰, 집전화번호, 직장전화번호, 홈페이지, 이메일)를 고유하게 나타내는 정보표시 번호가 고유 숫자 등으로 미리 약정된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템.

【청구항 6】

제 1 항에 있어서, 상기 통합 액세스 네임으로는 각종 문자, 특수문자, 숫자, 영문, 국문, 각종 문양, 화상 데이터 등인 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템.

【청구항 7】

제 1 항에 있어서, 상기 중계서버는 이동통신 서버, 유선 중계기, 루트 서버, 호스팅 서버, 메일서버 등이 포함되는 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템.

【청구항 8】

제 1 항에 있어서, 상기 발신자 단말기가 이동통신 단말기인 경우 동일한 화면에 통합 액세스 네임정보와 전송할 문자 데이터를 동시에 입력하여 통합 통신 액세스 제공서버에서 이를 분리하여 인식할 수 있게 된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템.

【청구항 9】

제 8 항에 있어서, 문장의 시작을 나타내는 특정 문자나 기호가 액세스 네임정보와 문자 데이터의 사이에 개재되도록 한 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템.

【청구항 10】

접속 가능한 다양한 통신 수단의 접속정보 및 기공개한 각종 정보를 통칭하여 실시간 접속 및 실시간 정보 열람을 가능하게 고유하게 부여된 통합 액세스 네임과, 그 통합 액세스 네임을 제공하는 서버, 중계서버에 있어서,

다수의 유저가 PC나 통합 액세스 네임 제공서버에 접속하는 과정과;

유저가 소유한 통합 액세스 네임 및 그 하부정보를 등록하는 과정과;

다른 유저의 통합 액세스 네임을 이용하여 통신 접속하는 과정과;

다른 유저의 통합 액세스 네임을 이용하여 공개된 하부정보의 열람을 실행하는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 방법.

【청구항 11】

제 10 항에 있어서, 유저가 소유한 통합 액세스 네임 및 그 하부정보를 등록하는 과정은 다수의 유저가 PC나 이동통신 단말기를 통해 통합 액세스 네임 제공서버에 접속하는 과정과;

유저가 등록을 소망하는 통합 액세스 네임이 기등록되었는 지의 여부를 검색하는 과정과;

해당 통합 액세스 네임이 중복되지 않는 경우, 해당 통합 액세스 네임을 등록신청하는 과정과;

등록된 통합 액세스 네임의 하부정보인 디렉토리 정보(집 전화번호, 직장 전화번호, 홈페이지 정보, 팩스 번호, 이메일 정보, 차량정보, 자녀 실명 등)중 그 공개여부를 선택하는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 방법.

【청구항 12】

제 10 항에 있어서, 다른 유저의 통합 액세스 네임을 이용하여 통신 접속하는 과정은 어느 한 유저가 통신 단말기를 이용하여 접속코자하는 특정 제 3자의 통합 액세스 네임 및 그 통신 대상을 나타내는 정보를 입력하여 접속을 시도하는 과정과;

중계서버가 해당 유저의 통신 단말기로부터 인가된 정보를 통합 액세스 네임 제공서버와 연계하여 스캔하는 과정과;

중계서버가 통합 액세스 네임 제공서버로 해당 통합 액세스 네임에 대해 질의 요청을 행하는 과정과;

통합 액세스 네임 제공서버가 해당 통합 액세스 네임 및 그 통신 대상정보를 토대로 접속 가능한 통신 기기 접속번호를 제공하는 과정과;

중계서버가 그 통신 기기 접속번호를 인가받아 양자를 호접속시키는 과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 방법.

【청구항 13】

제 10 항에 있어서, 유저의 선택에 따라 통합 액세스 네임 제공서버에 기등록된 등록자에게 해당 유저의 통합 액세스 네임 변경시 그 변경 정보를 송신하는 과정이 더 포함된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 방법.

【청구항 14】

수신자의 통합 통신 액세스 네임을 인지하는 불특정 제 3자가 각종 통신 신호 및 입력신호를 발생시키기 위한 발신자 유선 전화 단말기와;

수신자에게 통합 액세스 네임을 제공하고, 그 통합 액세스 네임의 하부정보로 유선 전화단말기 정보를 기저장한 상태에서, 불특정 제 3자인 발신자에게 해당 통합 액세스 네임의 공개 정보를 제공하며, 실시간 통신 접속이 가능하도록 접속 루트를 지정하고, 내부에 통합 액세스 네임을 인지할 수 있는 음성인식장치와 각종 응답 신호를 발생시키는 ARS 장치가 구성된 통합 통신 액세스 네임 제공서버와;

상기 유선 전화단말기로부터의 접속 요구신호에 따라 그 통합 통신 액세스 네임 제공서버로 데이터 송신 가능하게 신호 중계처리를 행하는 중계서버와;

상기 발신자 유선 전화단말기를 통해 입력된 통합 액세스 네임 정보 및 그 통신기기 대상으로의 접속 요구에 따라 통합 통신 액세스 네임 제공서버를 매개하여 호접속이 실행되는 수신자 단말기로 구성된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템.

【청구항 15】

제 1 항에 있어서, 상기 통합 액세스 네임 제공서버의 내부에는 발신자 단말기와 수신자 단말기간의 송수신 데이터를 저장할 수 있도록 각 통합 액세스 네임별로 저장영역이 할당된 데이터베이스가 더 포함된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 시스템.

【청구항 16】

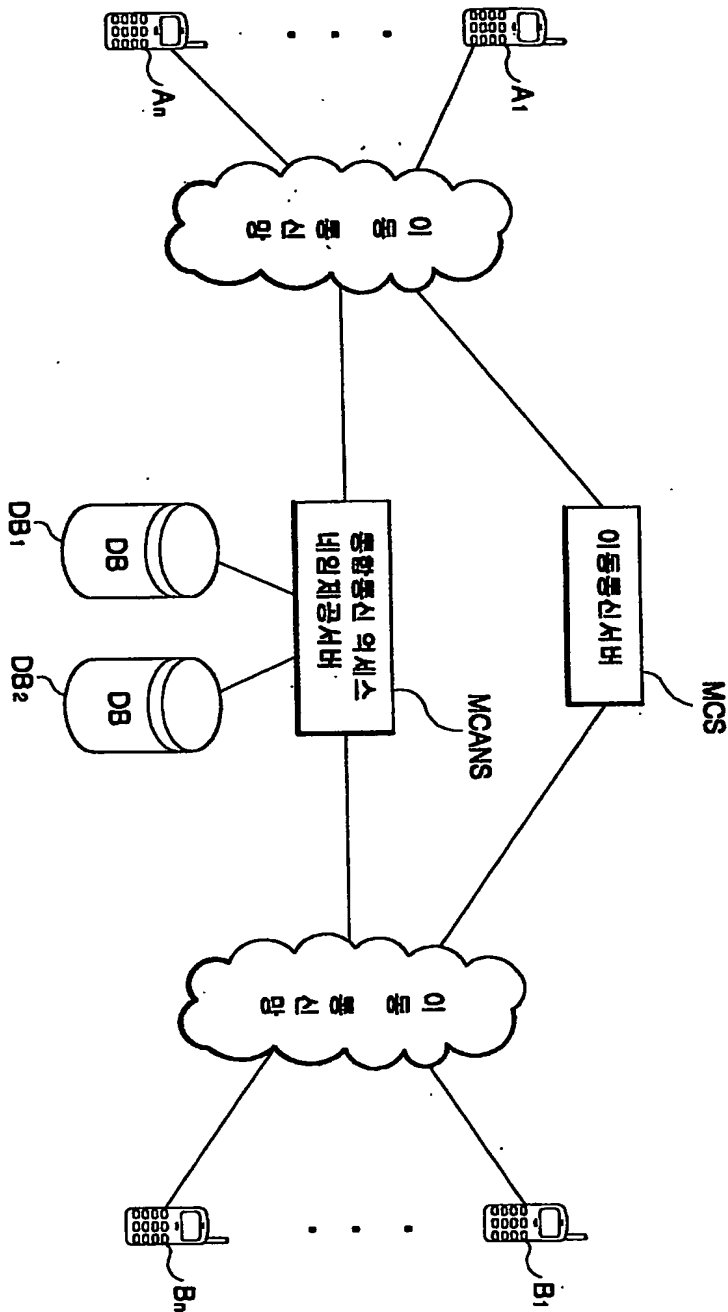
제 10 항에 있어서, 불특정 제 3자는 각종 단말기를 통해 통합 액세스 네임 제공서버에 접속하는 과정과;

특정 차량번호를 입력하는 과정과;

해당 차량번호의 소유자 전화단말기를 역스캔하는 과정이 더 포함되어 그 소유자와 통신 접속이 가능하도록 하는 것이 더 포함된 것을 특징으로 하는 통합 통신 액세스 수단 제공 방법

【도면】

【도 1】



【도 2】

10

DB TABLE	
• 소나무	1. 011-123-4567(핸드폰) 2. 02-123-4567(집) 3. 02-123-8901(직장) 4. www.Hong Dong. Co.kr(홈페이지) 5. Hong Dong @ mails.net(E-mail)
• 1004소나무	1. 011-123-4567(핸드폰) 2. 02-123-4567(집) 3. 02-123-8901(직장) 4. www.Hong Dong. Co.kr(홈페이지) 5. Hong Dong @ mails.net(E-mail)
★ 홍길동★	

12

14

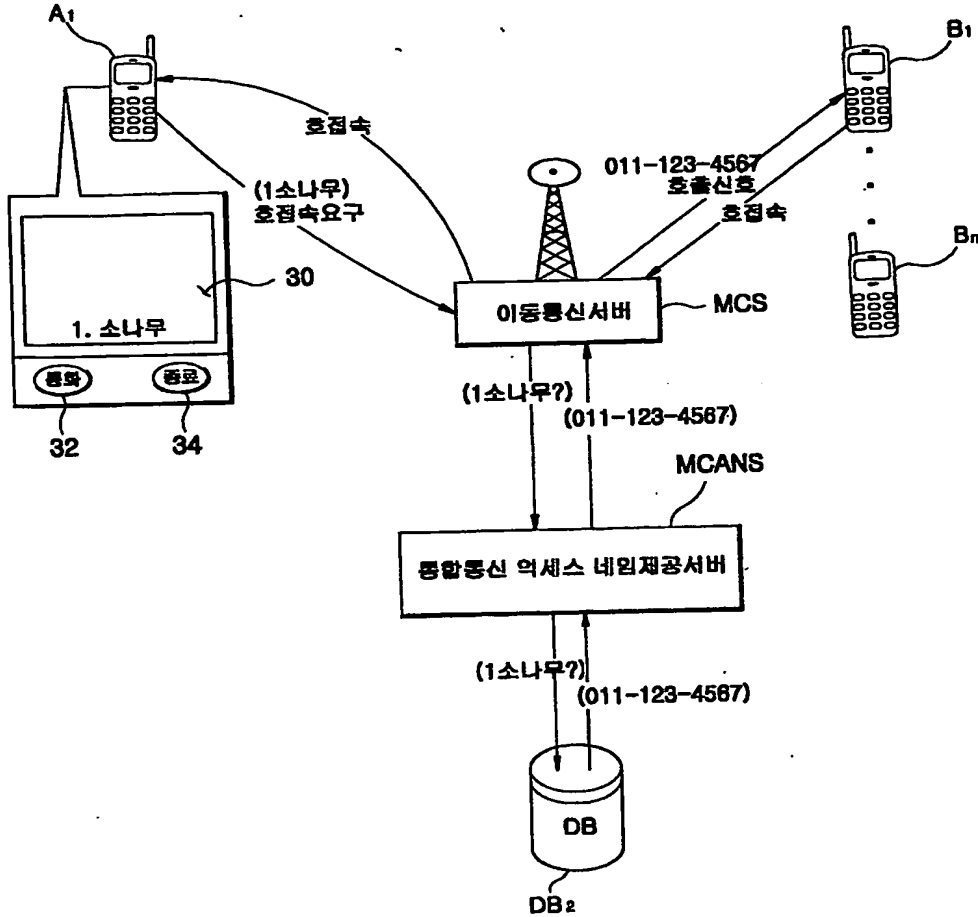
16

18

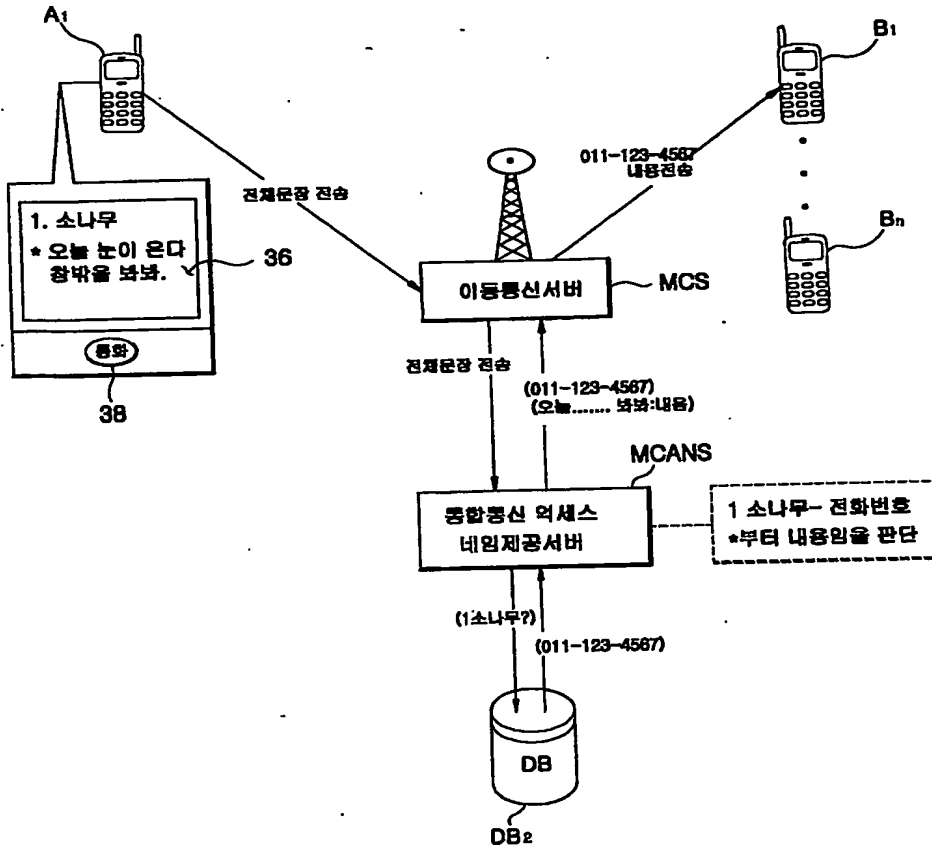
20

22

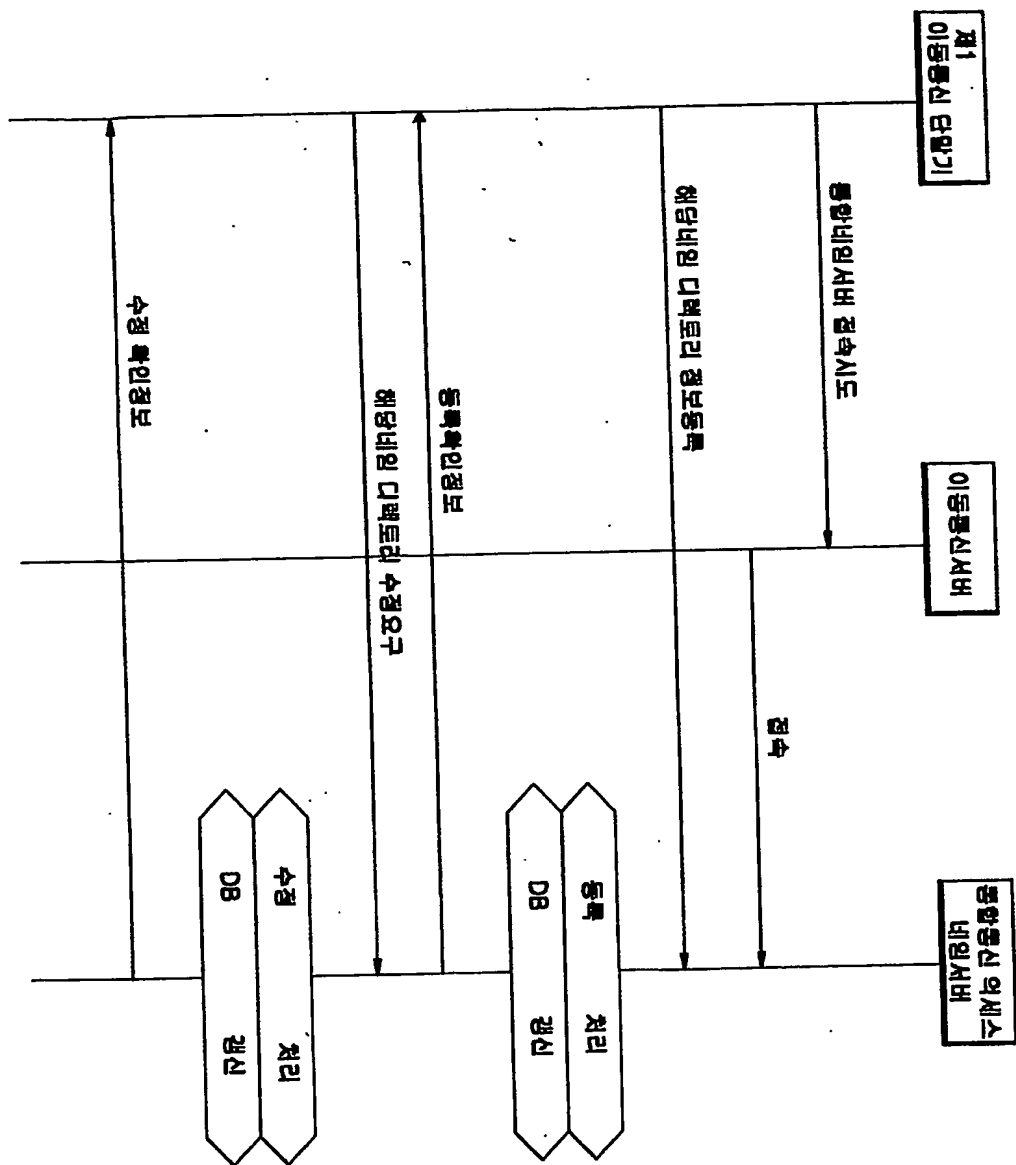
【도 3】



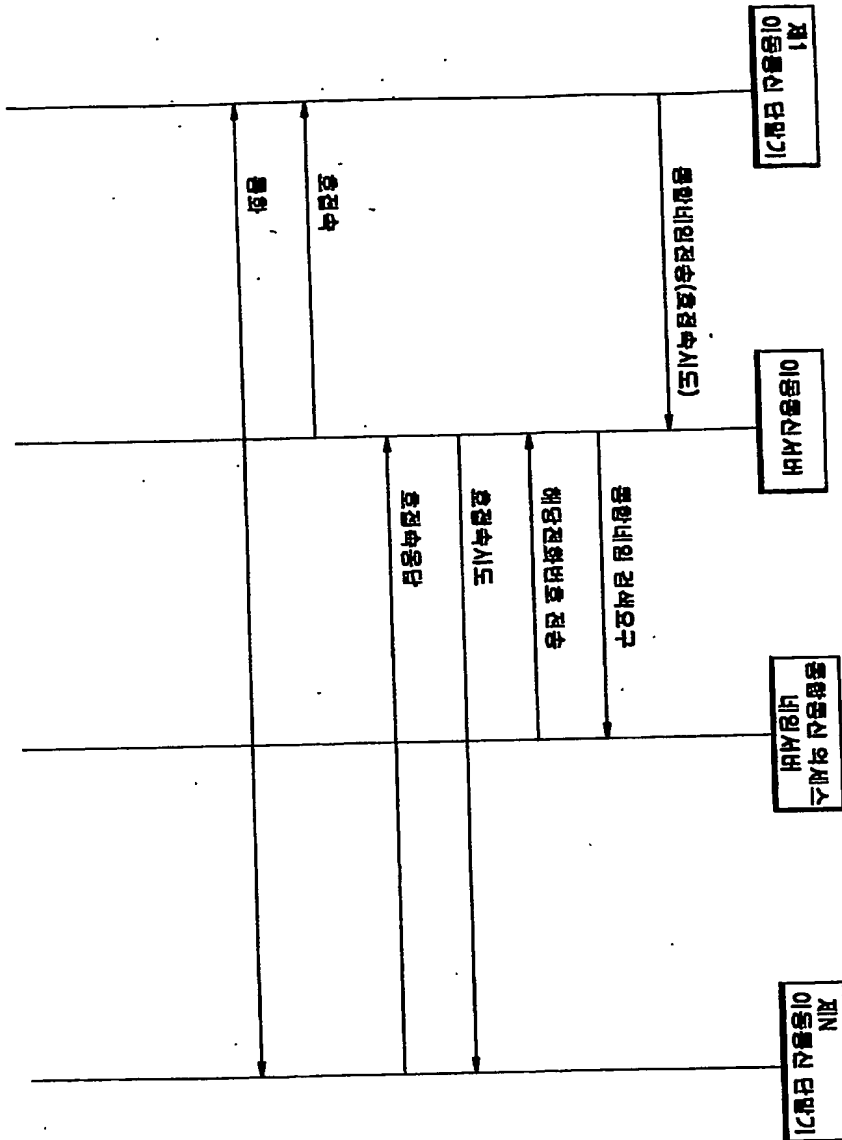
【도 4】



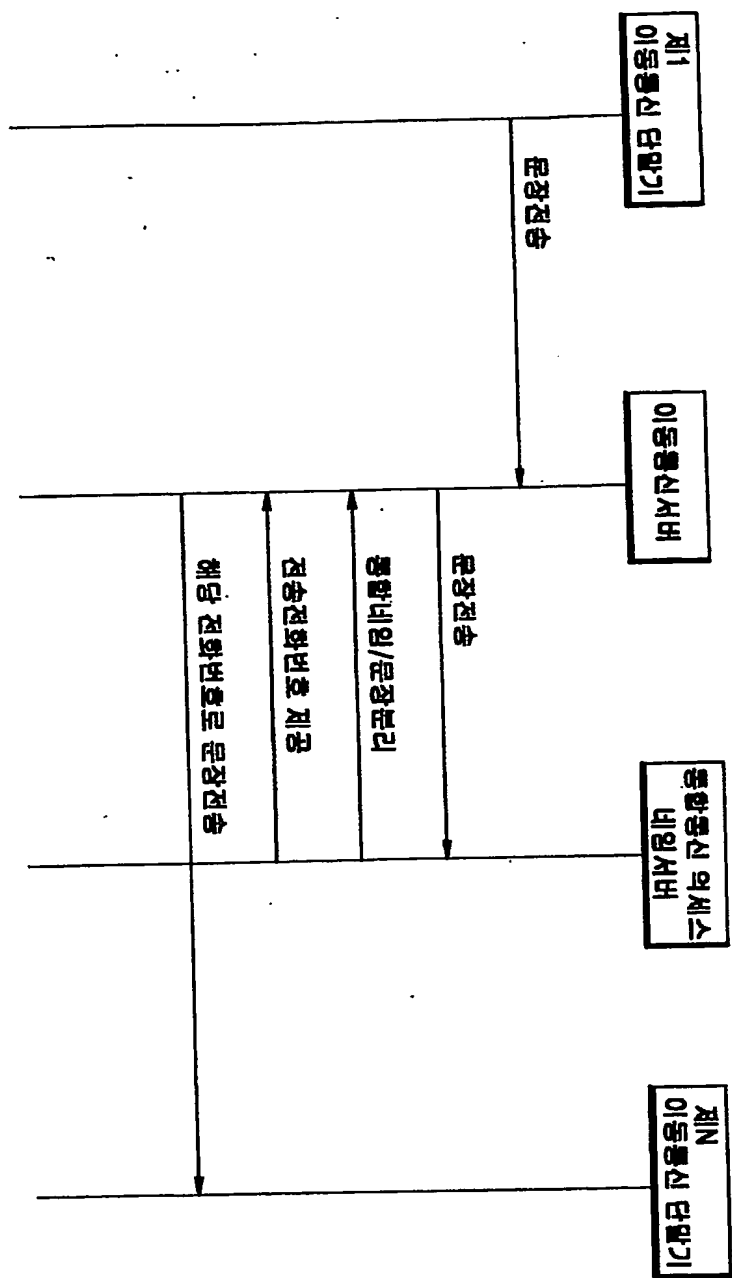
【도 5a】



【도 5b】



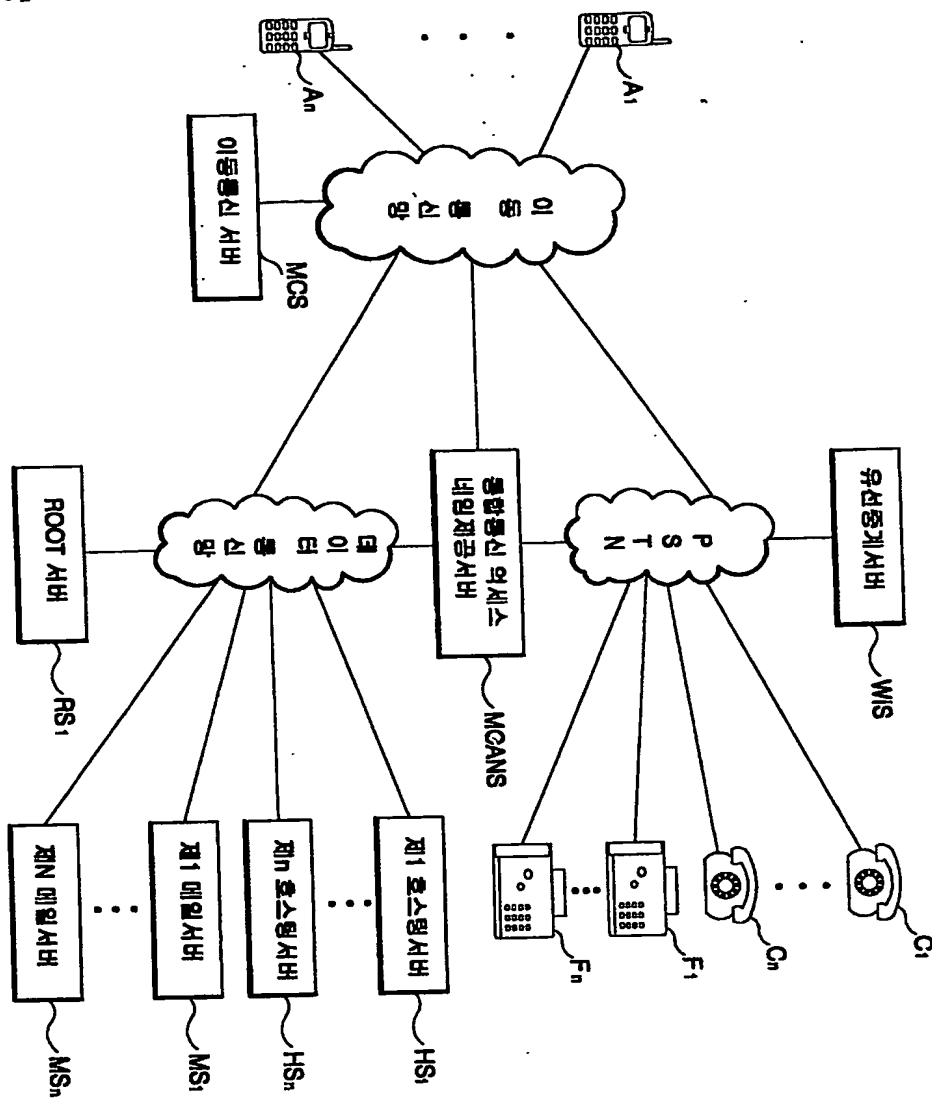
【도 5c】



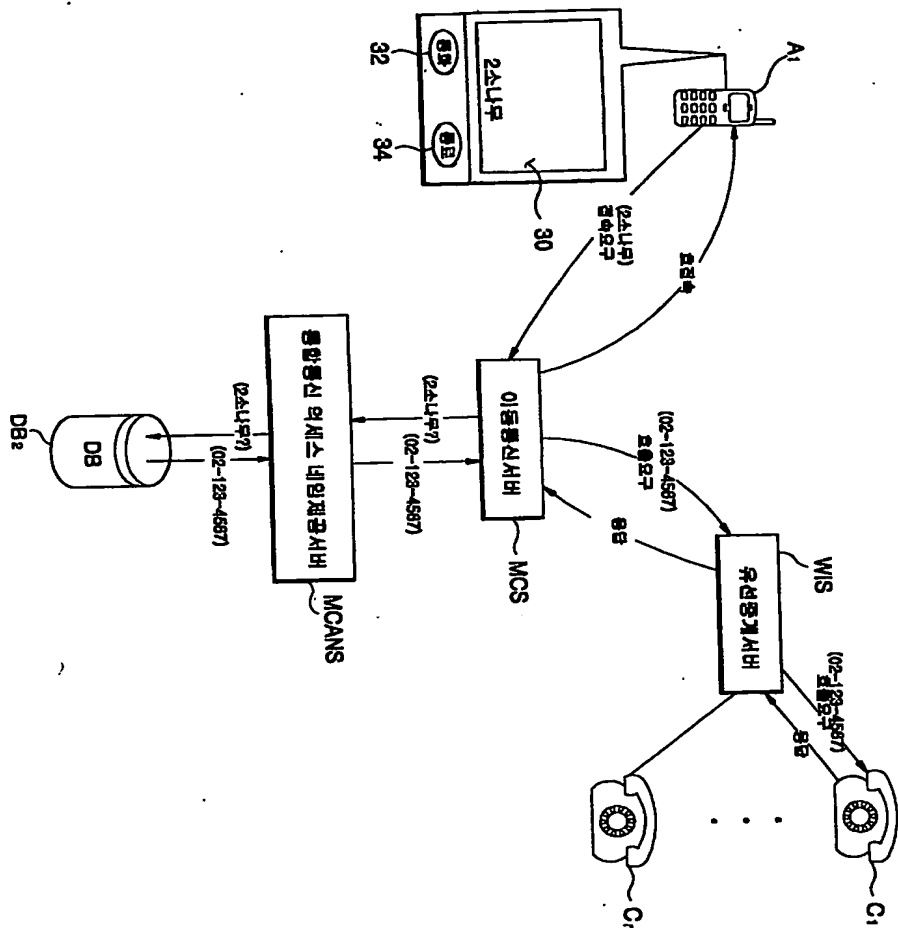
```

sequenceDiagram
    participant U1 as 제1  
이동통신 단말기
    participant S as 이동통신서버
    participant T as 통화통신 역측성  
네임서버
    participant U2 as 제N  
이동통신 단말기
    participant DB as DB
    U1->>S: 네임정보 요청
    S->>T: 네임정보 요청
    T->>U2: 네임정보 요청
    DB->>S: 네임정보 요청
    DB->>T: 네임정보 요청
    DB->>U2: 네임정보 요청
    DB->>U1: 네임정보 요청
  
```

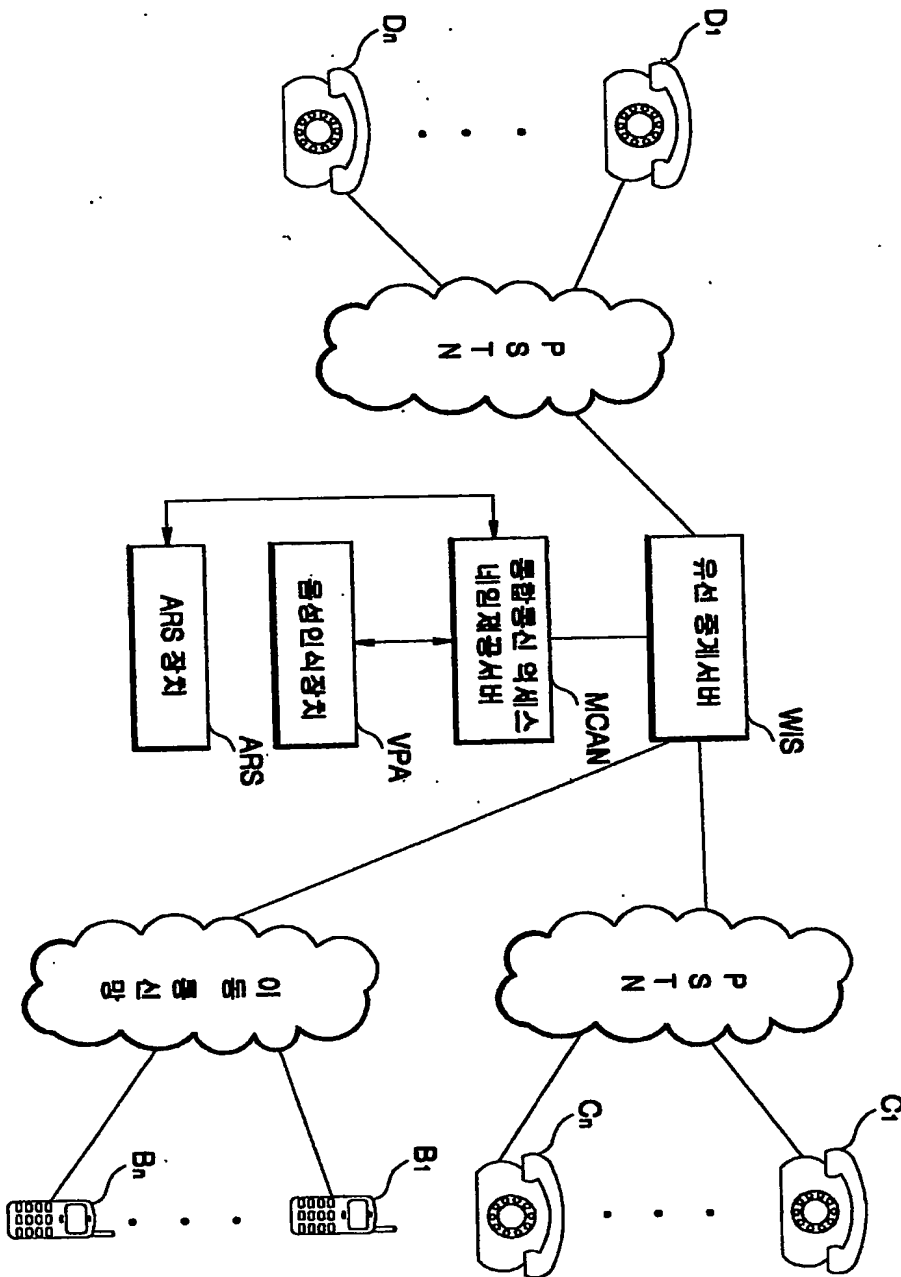
【도 6】



【도 7】



【도 9】



【도 10】

